1－5　個別専門家派遣の充足率

1－5－1　分野別充足率

表5－8は，昭和53～56年度における個別専門家の要請・派遣の充足率を分野別にまとめたものである。

同表からまず指摘されるのは，要請と派遣実績の増加トレンドの相違である。要請は53年度の390人から54年度の667人へと増加したものの，55年度には649人と一旦頭打ちとなり，その後56年度に923人と盛り返しており，その間の伸びは2.3倍となっている。これに対し，派遣実績は53年度の131人から落込みをみせることなく一貫して増え続け，56年度には423人と，この間要請を上回る3.2倍の伸びを示した。(図5－2参照)

次に53～56年度における個別専門家の要請・派遣の充足率であるが，要請総数2,629人に対し派遣総数1,082人で，充足率は41.2％となっている。これを年度別にみると，年度毎に多少の上下はあるものの53，54年度の30％台から55，56年度の40％台へと充足率は高まりつつあり，したがって派遣総数も着実に増加している。(図5－2参照)

充足率を分野別にみると，要請・派遣の実績が非常に少ない例を除けば，60％以上という高い充足率を示しているのは，郵便業務，行政一般，統計業務，その他，となっており，これに次ぐ50％台に林業，電力，ガス・水道，放送テレビが入っている。農業と教育は4年間の専門家派遣実績が100人を越える最大の協力分野であり，充足率もそれぞれ46.9％，49.3％と同分野における専門家ニーズの約半分を満たしている。(表5－9参照)

ただ注目されることは，技術的にも比較優位をもち，人材供給面でも潤沢と考えられる水産と機械分野における充足率の低さである。両分野とも累計で150人以上の要請を受けながら派遣実績は20人台にとどまっており，充足率は16～17％程度にすぎない。その理由としては，両分野とも相対的にハードウェアーとの関連が他の分野よりも強く，プロジェクト方式の専門家派遣によりなじみ易い性質を持つことが考えられる。ちなみに，53～56年度におけるプロジェクト方式専門家派遣数は水産61人，機械251人

表５－８　昭和５３～５６年度，個別専門家の要請・派遣充足率（アジア・太平洋地域２８カ国）

年度	分野 / 充足率	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計
		農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者養成	行政一般	銀行業務	税計業務	広報業務	情報処理	その他	
昭和５３年度	要請	33	4	3	22	43	6	4	9	18	28	17	11	2	8	19	1	11		3	30	14	1	6	2	3	12	41	11	5	12		2		5	4	390
	派遣	13	0	3	4	31	0	0	3	4	15	5	0	2	4	1	1	3		3	6	3	0	0	0	0	5	7	7	0	3		2		5	1	131
	充足率(%)	39.4	0	100	16.7	72.1	0	0	33.3	22.2	53.6	29.4	0	100	50.0	5.3	100	27.3		100	20.0	21.4	0	0	0	0	41.7	17.1	63.6	0	25.0		100		100	25.0	33.6%
５４年度	要請	80	12	1	45	55	20	6	23	41	45	39	28	5	6	23		17	1		54	10	4	15	5	7	21	47	11	8	20				5	12	667
	派遣	31	6	0	4	21	6	3	0	2	22	7	6	3	4	7		4	0		18	5	0	6	0	0	8	21	4	1	13				1	2	205
	充足率(%)	38.8	50.0	0	8.9	38.2	30.0	50.0	0	4.9	48.9	17.9	21.4	60.0	66.7	30.4		23.5	0		33.3	50.0	0	40.0	0	0	38.1	44.7	36.4	12.5	65.0				20.0	16.7	30.7%
５５年度	要請	74	5	1	43	60	15	4	9	32	25	24	35	5	8	28	3	24		9	24	18	2	7	2	6	29	67	8	2	37		6		7	27	649
	派遣	34	4	0	8	14	5	0	1	6	13	14	12	5	1	15	3	9		8	19	12	0	2	0	2	24	52	1	0	30		6		3	20	323
	充足率(%)	45.9	80.0	0	18.6	23.3	33.3	0	11.1	18.8	52.0	58.3	34.3	100	12.5	53.6	100	37.5		88.9	79.2	66.7	0	28.6	0	33.3	82.8	77.6	12.5	0	81.1		100		42.9	74.1	49.8%
５６年度	要請	84	26	6	43	58	21	23	28	59	28	12	53	18	18	52		28			26	27	23	11	3	9	32	64	11		74		2	1	29	48	923
	派遣	49	17	2	10	31	2	11	7	12	7	4	16	6	12	29		12			18	19	0	4	0	1	27	28	4		50		0	0	7	38	423
	充足率(%)	58.3	65.4	33.3	23.3	53.4	9.5	47.8	25.0	20.3	25.0	33.3	30.2	33.3	66.6	55.8		42.9			69.2	70.4	0	36.4	0	11.1	84.4	43.8	36.4		67.6		0	0	24.1	79.2	45.8%
合計	要請	271	47	11	153	216	62	37	69	150	126	96	127	30	40	122	4	80	1	12	134	69	30	39	12	25	100	219	41	15	143		10	1	46	91	2629
	派遣	127	27	5	26	97	13	14	11	24	57	30	34	16	21	52	4	28	0	11	61	39	0	12	0	3	64	108	16	1	96		8	0	16	61	1082
	充足率(%)	46.9	57.4	45.4	17.0	44.9	21.0	37.8	15.9	16.0	45.2	31.3	26.8	53.3	52.5	42.6	100	35.0	0	91.7	45.5	56.5	0	30.8	0	12.0	64.0	49.3	39.0	6.7	67.1		80.0	0	34.8	67.0	41.2%

図５－２　昭和５３－５６年度個別専門家の要請・派遣実績
（アジア・大平洋地域２８カ国）

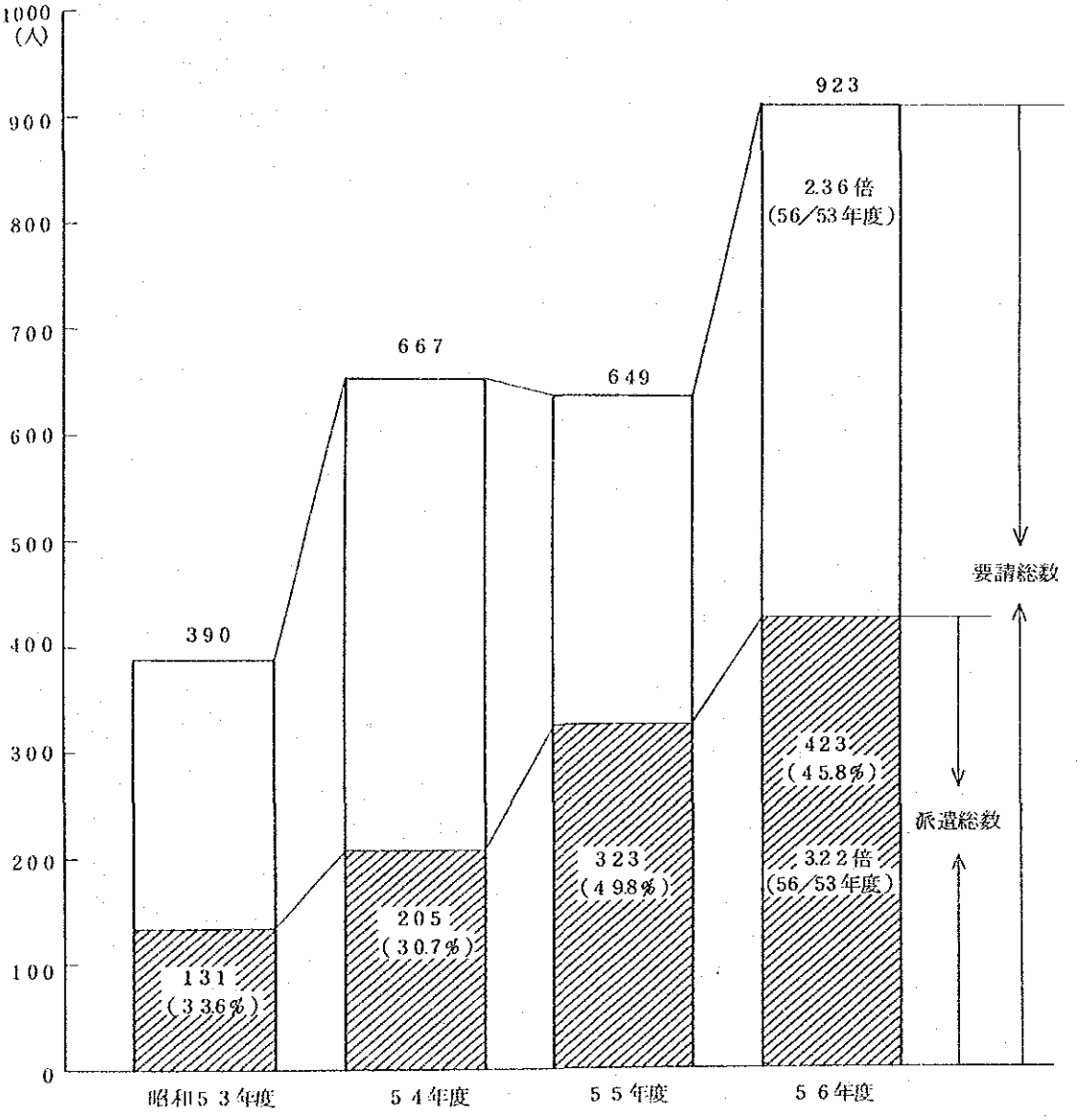


表５－９　個別専門家の分野別充足率の比率

充足率（％）	分　　野
６０％以上	港湾，郵便業務，経営技術，行政一般，統計業務，その他
５０％台	林業，電力，ガス・水道，放送テレビ
４０％台	農業，畜産，土木，鉱業，陸運，電気通信，教育
３０％台	地震，軽工業，海空運，保健衛生，開発計画，情報処理
２０％台	建築，化学工業
１０％台	水産，金属，機械，原子力
１０％未満	観光，医療，福祉事業，労働監督者訓練，広報業務

注）銀行業務は要請・派遣実績なし。

であり，他の分野と較べても派遣実績の大きい分野である。

１－５－２　国別充足率

表５－１０は，主要調査対象１１カ国の各国について個別派遣専門家の充足率を分野別にまとめたものである。

１１カ国における要請数の合計は2,097人（全要請数の79.8％），派遣数の合計は８８９人（全派遣数の82.2％）で，１１カ国全体での充足率は，４2.4％と２８カ国全体の充足率を僅かに上回っている。

充足率を国別にみると，最も高い充足率を記録しているのは中国の６0.5％で，今回の調査対象２８カ国の中で６０％台の充足率をもつ唯一の国である。これに次ぐのが，フィリピン（５8.2％），ネパール（５1.4％），インドネシア（５0.1％），タイ（４6.3％）となっている。逆に充足率の低い国としては，南アジアのパキスタン（１3.7％），バングラデシュ（19.1％），スリランカ（２4.4％）などが目立つ。（表５－１１参照）

充足率の高低の解釈については要請内容を詳細に検討しなければならないが，充足率の高い５カ国のうちネパールを除く中国とＡＳＥＡＮ諸国は，援助政策上いずれもわが国の最重点援助対象国と考えられる国々である。他方，

表５－１０　国別・分野別個別専門家の充足率（昭和５３～５６年累計）

国名	分野／充足率	農水産				建設			鉱工業		繊維	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			教育	行政			その他					合計
		農業	林業	畜産	水産	土木	建築	港湾	金属	機械	繊維	窯業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運・空運	観光	郵政業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	教育	開発計画	労働管理者	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
バングラデシュ	要請	6			9		2					17			3	5	8	1			2	14					2									69
	派遣	0			2		0					0			0	4	0	1			0	6					0									13
	充足率(%)	0			222		0					0			0	80	0	100			0	429					0									188%
ネパール	要請	5									16	4			5											1			1					3	35
	派遣	2									2	6			2											1			1					2	18
	充足率(%)	40									125	0			40											100			100					667	514%
ビルマ	要請	7		2	10	5	1		7	6		20	8			6		2			10	5	19	1			16	1							3	139
	派遣	2		0	0	0	0		1	0		6	3			0		2			9	5	0	0			5	1							3	37
	充足率(%)	286		0	0	0	0		143	0		30	375			0		100			90	100	0	0			613	100							100	287%
スリランカ	要請	14			7	4	9		2	1		5	6								5	19					6									78
	派遣	3			3	0	0		1	0		0	0								2	10					2									20
	充足率(%)	143			429	0	0		50	0		0	0								40	527					333									256%
中国	要請	7	3		5	4	2	4	5	8	4	5	24	6		18		11			11					51	1			28		2		3	13	215
	派遣	7	0		2	3	0	0	2	3	1	4	9	4		13		1			9					51	0			12		2		0	6	130
	充足率(%)	100	0		40	75	0	0	40	37.5	25	80	37.5	667		722		9			818					100	0			464		100		0	461	605%
パキスタン	要請	1			7	1			18	18	6	7		2		7		4			18		1			1	1		1	2						95
	派遣	0			0	1			0	3	0	5		0		1		3			0		0			0	0		0	0						13
	充足率(%)	0			0	100			0	167	0	766		0		143		75			0		0			0	0		0	0						137%
インドネシア	要請	55	26		11	102	23	19		10	52	3	12	5		13		5			20	6	1	7	2	2	2	74	7	4	14		6		4	4	489
	派遣	22	19		6	45	10	5		5	35	0	6	4		5		3			14	4	0	1	0	0	0	38	4	1	12		4		0	2	245
	充足率(%)	40	73		545	44.1	435	263		50	673	0	50	80		385		60			70	666	0	143	0	0	0	514	57.1	25	857		667		0	50	501%
タイ	要請	70	2		10	18	6			7	10	14	16	13	25	33		12	1	3	21			16	9	2	9	29	17		16		2		6	26	393
	派遣	40	0		0	7	2			0	5	12	3	8	18	13		7	0	3	12			8	0	0	2	11	4		10		2		0	6	182
	充足率(%)	571	0		0	389	333			0	50	857	188	615	72	394		583	0	100	571			50	0	0	222	379	235		625		100		0	23	463%
フィリピン	要請	15			11	15		5	1	12	12		6			22		5		3	17			2		6	1	6	5		24				4	3	175
	派遣	11			2	7		2	0	5	6		4			8		5		2	15			0		0	1	5	4		23				2	0	102
	充足率(%)	733			182	467		40	0	417	50		667			364		100		667	882			0		0	100	833	80		958				50	0	582%
マレーシア	要請	18	8		25	26	1		7	23	6	2	2	3	1	13		4				1				3	9	9	5		12					3	181
	派遣	2	2		1	14	0		4	4	2	0	1	0	0	6	3	0				1				3	1	1	0		9					3	57
	充足率(%)	133	25		4	538	0		571	174	333	0	50	0	0	461	3	0				100				100	11	11	0		75					100	315%
シンガポール	要請	1			3	4	4		3	26	3	3	28	1		4	100	3		6	9	12	8				11	35	3		11			1	16	5	200
	派遣	0			0	2	0		0	1	0	0	10	1		0		1		6	2	7	0				6	23	2		7			0	4	0	72
	充足率(%)	0			0	50	0		0	38	0	0	357	100		0		333		100	222	583	0				545	657	667		636			0	364	0	360%

表５－１１　個別専門家の国別充足率の比較
（主要調査対象１１カ国）

充足率（％）	国　　名
６０％台	中国
５０％台	フィリピン，ネパール，インドネシア
４０％台	タイ
３０％台	シンガポール，マレーシア
２０％台	スリランカ，ビルマ
１０％台	バングラデシュ，パキスタン

充足率の低い３カ国については，①充足率を押下げている要因となっている金属，建築，軽工業などの分野は表５－９の２８カ国全体の分野別充足率でも明らかなように充足率が１０～３０％程度であること，②これら３国に対するわが国の援助政策のプライオリティーが低いこと，③派遣先としてこれら３国に対する人気が相対的に低いこと，などの要因が充足率の低さをもたらしていると推測される。

第２節　プロジェクト方式協力専門家

２－１　要請内容の年度別・分野別分析

要請内容の分析はプロジェクト方式の専門家派遣に関する専門家数あるいは人数ベースの要請資料に基づくべきであるが，資料制約により案件ベースで行なった。

表５－１２は，昭和５３～５６年度におけるアジア・太平洋地域２８カ国からのプロジェクト方式協力に関する要請案件数を分野別にみたものである。まづ注目されるのは，要請件数が５３年度の６１件をピークにそれ以後下降を続けている事実であろう。ちなみに，５７年度の要請件数も調査対象２８カ国で２４件，総数（全世界）で６０件と急激に減少している。このような要請件数の減少の背景として，プロジェクト方式技術協力に対する需要が

表5－12　プロジェクト方式協力専門家派遣の年度別・分野別要請数（案件ベース；アジア・太平洋地域28カ国）

年度＼分野	農水産				建設			鉱工業			軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	工業	工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者研修	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報業務	その他	
昭和53年度	15	3	1	4	1		1	3	1	1		2		2			2			1		11	3			1	5		3					1	61
54年度	14	3	1	6	1			2	1	1	2									1	1	8				3	2	1	3					2	52
55年度	6	2		1	4				1			1					1					6	2	1			1	1	3	1					31
56年度	4	1		1	2	1					4	4										2	2			1	2	1	2	1			1	2	31

（注）要請案件は，当該年度の新規要請および前年度からの継続要請を含む。

ジア・太平洋地域の２８カ国で既に一巡したと見做すのは早計であろうが，同地域からわが国に対する要請の要請総数（全世界）に占めるシェアが縮小していることは事実である。ただ，アジア・太平洋地域だけではなく，全世界の要請総数も漸減傾向にあるが，前者のように要請が半減するほどの落ち

表５－１３　プロジェクト方式技術協力要請案件数

要請＼年度	昭和５３年度	５４年度	５５年度	５６年度
要請総数（全世界）	１１５	９９	８３	９４
アジア・太平洋地域（２８カ国）	６１（５３％）	５２（５２.５％）	３１（３７.３％）	３１（３２.９％）

込みはみせるまでには至っていない。（表５－１３参照）

要請案件には，当該年度の新規要請だけではなく，前年度からの継続要請も含まれているので，年度別・分野別に案件数を比較するのは必ずしも適切ではないし，案件毎に派遣された専門家数もまちまちである。だが，このような制約に留意しつつ分野毎の傾向をみると，以下のような特徴がみられる。①農業，医療の両分野で要請が半減するという急激な落ち込みをみせていること，②これに対し軽工業，化学工業，職業訓練を内容とする労働監督者訓練が漸増していること，などが指摘できる。

２－２　プロジェクト方式協力専門家の充足率

プロジェクト方式協力専門家の充足率は，案件ベースの要請件数と実施件数によって充足率を算出した。算出の方法は，昭和５３年度から５５年度に正式要請のあった案件で昭和５６年度までに「実施協議」によってＲ／Ｄ締結に至った案件を充足されたものと定義し，その案件数の割合によって計算した。したがって，「実施協議」の前段階にあたる事前調査段階の案件は充足されたものとは見なされていない。

充足率の算出結果は，表５－１４の通りである。同表からも明らかなように，充足率は昭和５３年度の新規要請充足率４４.３％を最高に，昭和５４，５５年度と下降している。これは，先方政府からの要請の正式受諾から事前調査を経て，実施協議や実施計画立案に至るまでに数年のタイム・ラグがあるためである。したがって，後年度の要請になるほど，その充足率は必然的に低下するわけである。

次に，要請案件数の推移であるが，昭和５３年度の６１件をピークに，昭和５４，５５年度と逓減傾向にある。この原因としては，一つには相手国政府がプロジェクト方式技術協力の内容を熟知してきたため，同方式になじまない案件の要請を手控えたこと，またこれは国によって異なるが，相手国政府によっては，案件要請に対し多少とも選択的になってきたこと，などが考えられよう。

要請案件を分野別にみると，いくつかの特徴が指摘できる。

①要請案件数でみると，農林水産分野（農業，林業，畜産，水産）のシェアが断然大きく，昭和５３年度３７.７％，５４年度４６.２％，５５年度２９％となっていること。これに次いで大きなシェアを占めているのは医療・保健衛生分野で，２０％台のシェアを記録していることなどである。

②分野別充足率において，農林水産分野がやはり最も高い比率を示していることが判る。これは，農林水産分野において日本側の人材供給能力が高いこと，また同分野においてわが国が他の先進援助国に比べて技術的に比較的優位を持っていること（例えば，水稲栽培や沿岸養殖など），などである。なお，農林水産分野に次いで充足率の高かった分野としては，医療・保健衛生，教育，金属などが挙げられる。

③要請案件を国別にみると，昭和５３年度実績ではタイとインドネシアが１２件と最大で，パキスタン（１０件），ビルマ（６件），フィリピン（５件）がこれに次いでいる。国毎の分野別要請案件は非常に多岐に亘っているが，やはり農林水産，医療，教育分野での要請数の多さが注目される。

表５－１４　プロジェクト方式協力専門家派遣の充足率（案件ベース；アジア・太平洋地域２８カ国）

（単位：案件数）

年度	分野／充足率	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	窯工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督者	行政一般	独行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	合計
		農水産				建設			重工業		鉱業	窯工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計
昭和53年度	要請	15	3	1	4	1		1	3	1	1		2		2			2			1		11	3			1	5		3						1	61
	実施	3	2	1	2	0		0	3	0	0		1		0			0			1		7	1			0	4		2						0	27
	充足率(%)	213	666	100	50	0		0	100	0	0		50		0			0			100		636	333			0	80		666						0	443%
54年度	要請	14	3	1	6	1			2	1	1	2									1	1	8				3	2	1	3						2	52
	実施	3	1	0	1	0			2	0	0	0									1	0	1				0	0	0	0						0	9
	充足率(%)	214	333	0	0	0			100	0	0	0									100	0	125				0	0	0	0						0	173%
55年度	要請	6	2		1	4				1			1					1					6	2	1			1	1	3	1						31
	実施	0	2		0	0				0			0					0					1	0	0			0	0	1	0						4
	充足率(%)	0	100		0	0				0			0					0					166	0	0			0	0	333	0						129%

注）1. 要請に関しては，当該年度の新規要請および前年度からの継続要請を含む。
　　2. 既に実施協議によってR／D締結に至っている案件で，計画打合せ，巡回指導などのため，再び要請がなされた案件も含まれている。

2－3　派遣実績の年度別・分野別・職種別推移

プロジェクト方式協力専門家の派遣実績は，昭和５３年度の２９３人から昭和５６年度の６２３人へと，２.１倍の伸びを示し，４年間の派遣総数は，1,８５３人に達した。（表５－１５参照）。

分野別に派遣実績をみると，最大のシェアを占める分野は医療の６２７人（３３.８％）で，農業２６９人（１４.５％），機械２５１人（１３.５％）がこれに次いでいる。この３分野で派遣総数の６割以上を占めている。最大のシェアを占める医療のうち，５４年度以降の派遣実績の過半数はカンボジア難民医療対策としてタイへ派遣された医師，看護婦，検査技師である。ちなみに，同対策のため派遣された専門家数は，５４年度５４人，５５年度１８７人，５６年度１８８人であった。

派遣実績の伸びからみると，実績は少ないものの教育，保健衛生，化学工業などの派遣の伸びが目立つ。カンボジア難民医療対策を除いた医療分野の派遣実績は，５４年度４３人，５５年度５２人，５６年度７１人と，急速ではないが着実に増加している。

表５－１６は，昭和５３～５６年度におけるプロジェクト方式協力専門家の分野別・職種別派遣実績をまとめたものである。

派遣総数1,８５３名を職種別にみると，「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」が８０４人（４３.４％）と最も多く，「その他」５３３名（２８.８％），「試験分析および調査研究に関する指導・助言」３１８人（１７.２％）がこれに次いでいる。「開発計画および制度の立案指導・助言」，「教育に関する指導・助言」，「プロジェクト・リーダー，チーフ・アドバイザー」はいづれも１００人以下であり，「高度な政策的助言」は派遣実績ゼロである。なお，「その他」のうち４２９人は前述したカンボジア難民医療対策プロジェクトに派遣されている医師，看護婦，検査技師で，仕事の性質上技術移転の業務に直接携わっているとは考えられないので「その他」に分類されている。

分野別に職種の内訳をみると，機械，軽工業，林業，農業分野では「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」のウエイトが大きく，他方医療，

表5－15　昭和53～56年度，プロジェクト方式協力専門家の分野別・年度別派遣実績（アジア・太平洋地域28カ国）

年度＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者	行政一般	独行業務	統計業務	広報業務	情報業務	その他	
昭和53年度	65	18	13	22	5	8		11	67		5	3			10		3			5		32	6			1	2		1						16	293
54年度	53	15	21	14	6	4		2	67		9	10			11					6		97	9			4	4		1					5	26	364
55年度	87	33	17	12	9	10	1	10	56		9	10		3	10		2					239	15			1	7	2	1	2				14	23	573
56年度	64	20	16	13	9	9		13	61		8	22			16		6			15		259	22				11	1						17	41	623
合計	269	86	67	61	29	31	1	36	251		31	45		3	47		11			26		627	52			6	24	3	3	2				36	106	1853

表5－16　昭和53－56年度プロジェクト方式協力専門家の分野別・職種別派遣実績（アジア・太平洋地域28カ国）

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計（構成比％）
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者	行政一般	独行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
高度な政策的助言																																				
開発計画・制度の立案に関する指導・助言	14	9	4		1										9							4	7					3						7		58 (31)
試験分析および調査研究に関する指導・助言	82	5	33	9	2			3	2		1	10			13							138	15				1			2				1	1	318 (172)
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	147	58	22	47	23	31	1	26	246		28	26		3	22		9			22		35	22			6	12							17	1	804 (434)
教育に関する指導・助言	2								3			5										18	4				10							9		51 (28)
プロジェクト・リーダー，チーフ・アドヴァイザー	24	14	8	5	3			7			2	4			3		2			4		3	4				1		3					2		89 (48)
その他																						429													104	533 (287)
合計	269	86	67	61	29	31	1	36	251		31	45		3	47		11			26		627	52			6	24	3	3	2				36	106	1853 (100)

畜産分野では「試験分析および調査研究に関する指導・助言」のウエイトが大きい。

2－4　派遣実績の国別分析

表５－１７は，主要調査対象１１カ国に対する年度別のプロジェクト方式協力専門家の派遣実績をとりまとめたものである（但し，区分不能は含まれていない）。

１１カ国に対する昭和５３～５６年度における派遣総数は1,761人で，これはアジア・太平洋地域２８カ国に対する派遣数合計1,853人の９５％にあたる。

派遣実績を規模からみると，最大のシェアをもつのはタイで，専門家受入数７０２人はアジア・太平洋地域への派遣総数の約３８％を占める。これにインドネシア（３４４人），フィリピン（２２３人），ビルマ（１１４人），マレーシア（７３人）が続いている。タイの受入実績がとび抜けて高いのは，前述したようにカンボジア難民医療対策として４２９人の専門家が派遣されていることに由るもので，これを差し引くと，２７６人とインドネシアを下回る。

次に派遣実績の伸び（昭和５３～５６年度）をみると，タイを除いて全般的に年度毎の変動が大きい。１１カ国の中で派遣が伸びているのはタイで，カンボジア難民医療対策の関連で，５３年度の５３人から５５年度の２７９人へと5.3倍増を記録している。この他では，ビルマが拡大傾向にあり，５４年度に多少落ち込みをみせたものの，それ以降は急速な伸びを示し，５６年度には４６人に達している。

国別に派遣分野をみると，いくつかの特徴が指摘できる。最大の専門家受入国であるタイの場合，医療分野を例外として除くと農林水産分野（農業，林業，畜産，水産）１2.7％，鉱工業分野（金属，機械，鉱業，軽工業，化学工業）１2.1％と，１次，２次産業部門間の受入実績は拮抗している。これに対し，インドネシアの場合，上記の農林水産分野のシェアは５２％と過半を占め，残りが鉱工業分野（１6.9％）と医療・保健衛生（１4.8％）になっており，農業中心の受入実績となっている。

表5－17　昭和53－56年度プロジェクト方式協力専門家の派遣実績（主要調査対象11ヵ国）

分野 / 国名	農水産				建設			重工業		鉱	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者養成	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報業務	その他	
バングラデシュ	37					2			7		1											26	2				2								6	83
ネパール	24					2			5		13											13	8			1	2			1					2	71
ビルマ		10	13		19	3	1	11	22			4										20												2	9	114
スリランカ				8		3		1	2													7						1							6	28
中国												4										14	5												14	37
パキスタン								1	5											22		2	1											1	4	36
インドネシア	111	37	19	12	3	9			45			13		3	1							37	14				7	3							30	344
タイ	48	3	32	6	2	5		2	67		5	11										464	15			4	2		1	2			1	10	22	702
フィリピン	12	28			3	3		2	53		10	12			45					4		24	2			1	1							10	13	223
マレーシア	8				3	3		19	15								5					2				3								1	5	64
シンガポール									20																		11		1					10	4	46
合計	240	78	64	26	30	30	1	36	241		29	44		3	46		5			26		609	47			9	25	4	2	3			1	34	115	1,748

インドネシアと好対照を成すのはフィリピンとシンガポールのケースである。フィリピンの場合，農林水産分野は１７.９％のシェアにすぎないのに対し，鉱工業分野は機械を中心に３４.５％という大きいシェアを占めている。また，シンガポールの場合，派遣実績の総数自体が小さいのであまり断定はできないが，鉱工業分野のシェアは４３.５％に達しており，これに情報処理を加えると派遣総数の６５.２％を占める。

第３節　事業団の専門家派遣実績

３－１　個別・プロジェクト方式協力専門家の派遣実績

表５－１８は，昭和５３～５６年度におけるアジア・太平洋地域２８カ国に対する年度別・分野別の個別・プロジェクト専門家の派遣実績をとりまとめたものである。

昭和５３～５６年度における専門家の派遣実績総数は2,９３５人であり，その内訳は個別専門家1,０８２人，プロジェクト専門家1,８５３人（但し，カンボジア難民医療対策として派遣された専門家を除いた総数は1,４２４人）となっている。派遣実績は着実に伸びており，５３年度の４２４人から５６年度の1,０４６人へと，２.５倍の伸びをみせた。同表からも明らかなように，プロジェクト専門家の派遣数が個別専門家を上回っており，４年間の派遣総数で１：１.７の比率となっている。

３－２　専門家派遣の年度別・分野別・職種別推移

図５－３は，昭和５３～５６年度における派遣専門家の分野別シェアを示したものである。最大のシェアを占めるのは農林水産分野の26.7％で，これに次いで鉱工業分野（２０.７％），その他（１３.６％），厚生（１０.５％），建設（７.３％），運輸（５.７％），郵政（５.４％），教育（５.３％）がそれぞれ大きなシェアを占めている。

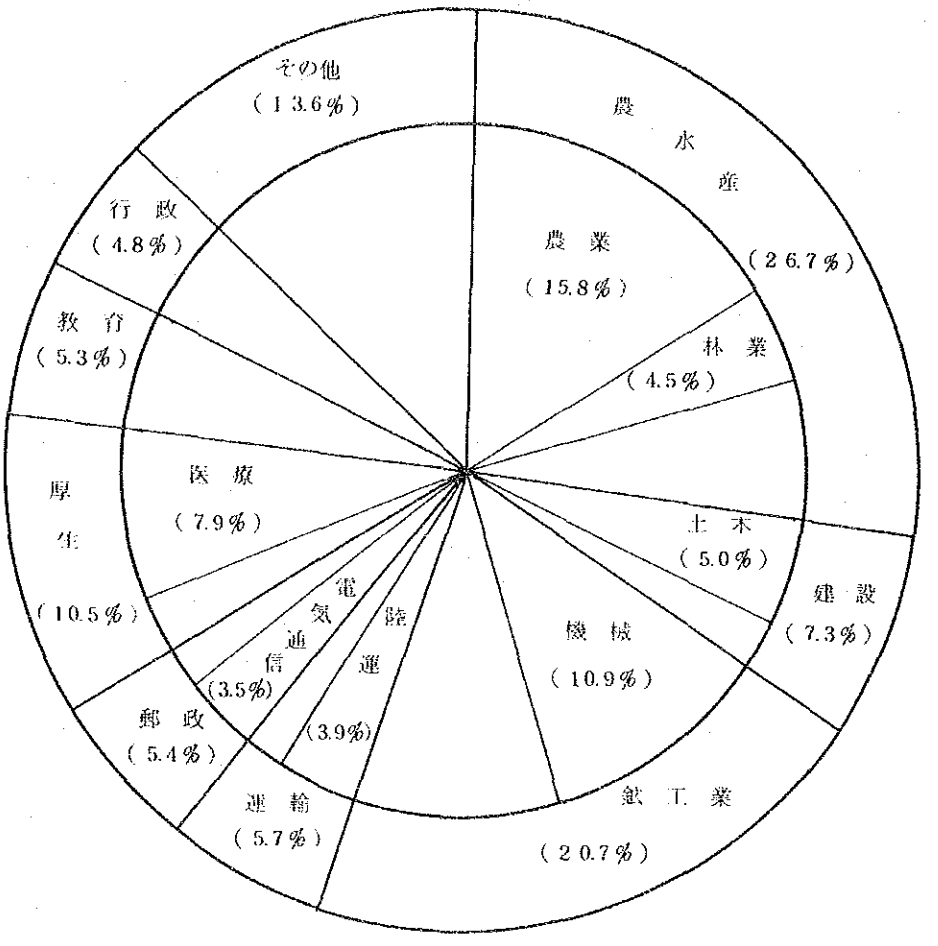
ここで注目されるのは，４年間における分野別のシェアの変動である。最

表５－１８　年度別・分野別専門家派遣実績（アジア・太平洋地域２８カ国）

年度	分野／派遣方式	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経済技術	教育	行政			その他				合計(注2)
		農業	林業	漁業	水産	土木	建築	鑛	金属	機械	業	工業	工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療(注1)	保健衛生	福祉事業				開発計画	訓練監督者	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
昭和53年度	個別	13		3	4	31			3	4	15	5		2	4	1	1	3		3	6	3					5	7	7		3		2		5	1	131
	プロジェクト	65	18	13	22	5	8		11	67		5	3			10		3			5		32	6			1	2		1						16	293
	合計	78	18	16	26	36	8		14	71	15	10	3	2	4	11	1	6		3	11	3	32	6			6	9	7	1	3		2		5	17	424
54年度	個別	31	6		4	21	6	3		2	22	7	6	3	4	7		4			18	5		6			8	21	4	1	13				1	2	205
	プロジェクト	53	15	21	14	6	4		2	67		9	10			11					6		97 (54)	9			4	4		1					5	26	364
	合計	84	21	21	18	27	10	3	2	69	22	16	16	3	4	18		4			24	5	97 (54)	15			12	25	4	2	13		6		6	28	569 (515)
55年度	個別	34	4		8	14	5		1	6	13	14	12	5	1	15	3	9		8	19	12		2		2	24	52	1		30				3	20	323
	プロジェクト	87	33	17	12	9	10	1	10	56		9	10		3	10		2					239 (187)	15			1	7	2	1	2		6		14	23	573
	合計	121	37	17	20	23	15	1	11	62	13	23	22	5	4	25	3	11		8	19	12	239 (187)	17		2	25	59	3	1	32				17	43	896 (709)
56年度	個別	49	17	2	10	31	2	11	7	12	7	4	16	6	12	29		12			18	19		4		1	27	28	4		50				7	38	423
	プロジェクト	64	20	16	13	9	9		13	61		8	22			16		6			15		259 (188)	22				11	1						17	41	623
	合計	113	37	18	23	40	11	11	20	73	7	12	38	6	12	45		18			33	19	259 (188)	26		1	27	39	5		50				24	79	1046 (858)
合計	個別	127	27	5	26	97	13	14	11	24	57	30	34	16	21	52	4	28		11	61	39		12		3	64	108	16	1	96		8		16	61	1082
	プロジェクト	269	86	67	61	29	31	1	36	251		31	45		3	47		11			26		627 (429)	52			6	24	3	3	2				36	106	1853 (1424)
	合計	396	113	72	87	126	44	15	47	275	57	61	79	16	24	99	4	39		11	87	39	627 (429)	64		3	70	132	19	4	98		8		52	167	2935 (2506)

注１）医療の54～56年度の（　）内はカンボジア難民医療対策として派遣された専門家。
注２）合計の（　）内数字は同医療対策関係の専門家を除いた派遣数。

図５－３　分野別専門家派遣実績（昭和５３－５６年度）



注）カンボジア難民医療対策として派遣された専門家は含まれない。

も注目されるのは，農林水産および鉱工業分野のトレンドで，派遣の絶対数では伸びを示しているものの５３年以降５６年度まで一貫してそのシェアを減少させている。これに対し，厚生，運輸，行政の各分野はシェアを年々拡大させている。（表５－１９参照）

表５－１９　主要派遣分野の年度別シェア

年度＼分野	農水産	鉱工業	厚生注)	運輸	建設	行政
53	32.5%	26.7%	8.9%	4.2%	10.4%	2.6%
54	27.9	24.2	12.2	4.3	7.8	3.7
55	27.5	18.5	9.7	5.5	4.9	9.3
56	22.3	17.5	11.3	7.3	7.2	12.0

注）カンボジア難民医療対策として派遣された専門家は除外した。

表５－２０はアジア・太平洋地域２８カ国に対する専門家派遣総数2,935人（昭和５３～５６年度）を職種別に分類したものである。

職種の中で最もシェアの高いのは個別，プロジェクト両方式とも「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」で全派遣者数の４５.９％を占めている。これに次いで５８１人（１９.８％）の「その他」，５３６人の「試験分析および調査研究に関する指導・助言」（１８.３％）となっている。ただし，前者にはカンボジア難民を対象とする専門家が多数含まれており，同職種の数字は一時的にかなりインフレートされていると考えるべきである。また，同職種には業務調整あるいはプロジェクト推進の目的で派遣された事業団職員が含まれている。

３－３　専門家派遣の国別分析

表５－２１は，昭和５３～５６年度における主要調査対象１１カ国に対する分野別の個別・プロジェクト専門家の派遣実績をとりまとめたものである。

１１カ国に対する専門家派遣総数は2,636人で，今回の調査対象であるアジア・太平洋地域２８カ国に対する派遣総数2,935人の８９.８％を占めてい

表5－20　派遣専門家の職種別内訳（昭和53～56年度）

単位：人

派遣方式 / 職種	個別派遣専門家	プロジェクト方式協力専門家	合計（構成比%）
1. 高度な政策的助言	6	0	6（0.2）
2. 開発計画および制度の立案指導・助言	174	58	232（7.9）
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	218	318	536（18.3）
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	542	804	1,346（45.9）
5. 教育に関する指導・助言	94	51	145（4.9）
6. プロジェクト・リーダー，チーフアドヴァイザー	48	533	581（19.8）
7. その他	—	89	89（3.0）
合計	1,082	1,853	2,935

表５－２１　主要調査対象１１カ国に対する専門家派遣実績（昭和５３～５６年度累計）

タイプ	国名	分野／派遣方式	農水産				建設			窯業土石		鉱業	繊維	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			放送	科学技術	教育	行政			その他			合計
			農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	繊維工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	海運	航空	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	科学技術	教育	開発計画	国際協力	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	合計
AI タイプ	インドネシア	個別			2												4		1				6													13
		プロジェクト	37					2			7		1											26	2				2							6	83
		合計	37		2			2			7		1				4		1				6	26	2				2							6	96
	ネパール	個別	2									9	1			2												1								2	18
		プロジェクト	24					2			5		13											13	8			1	2			1				2	70
		合計	26					2			5	9	14			2								13	8			2	2			1				4	88
AII タイプ	ペルー	個別	2							1			6	3					2			9	5						9	1						3	37
		プロジェクト		10	13		19	3	1	11	22			4										20											2	9	114
		合計	2	10	13		19	3	1	12	22		6	7					2			9	5	20					9	1					2	12	151
	メリランカ	個別	2			3				1												2	10						2								20
		プロジェクト				8		3		1	2													7						1						6	28
		合計	2			11		3		2	2											2	10	7					2	1						6	48
	中国	個別	7			2	3			2	3	1	4	9	4		13		1			9						51				13		2		6	130
		プロジェクト												4										14	5											14	37
		合計	7			2	3			2	3	1	4	13	4		13		1			9		14	5			51				13		2		20	167
	ベトナム	個別					1				3		5						3																		13
		プロジェクト								1	5											22		2	1										1	4	36
		合計					1			1	8		5						3			22		2	1										1	4	49
BII タイプ	インドネシア	個別	22	19		6	45	10	5		5	35		6	4		5		5			14	4		1				38	4	1	12		4			2	245
		プロジェクト	111	37	19	12	3	9			45			13		3	1							37	14				7	3						30	344
		合計	133	56	19	18	48	19	5		50	35		19	4	3	6		5			14	4	37	15				45	7	1	12		4			32	589
	タイ	個別	49				7	2				5	12	3	8	18	13		7		3	12			8			2	11	4		10		2			6	182
		プロジェクト	48	3	32	6	2	5		2	67		5	11										464	15			4	2		1	2			1	10	22	702
		合計	97	3	32	6	9	7		2	67	5	17	14	8	18	15		7		3	12		464	23			6	13	4	1	12		2	1	10	28	884
	フィリピン	個別	11			2	7		2		5	6		4			6		5		2	15		2				1	5	4		23				2		102
		プロジェクト	12	28			3	3		2	53		10	12			45					4		24	2			1	1							10	13	223
		合計	23	28		2	10	3	2	2	58	6	10	16			53		5		2	19		26	2			2	6	4		23				12	13	325
CII タイプ	マレーシア	個別	2	2		1	14			4	4	2		1			6	3					1				3	1	1			9					3	57
		プロジェクト	8				3	3		19	15								5					2				3								1	5	64
		合計	10	2		1	17	3		23	19	2		1			6	3	5				1	2			3	4	1			9				1	8	121
CIII タイプ	[illegible]	個別					2				5			10	1				1		6	2	7					6	23	2		7				4		72
		プロジェクト									20																		11							10	4	46
		合計					2				25			10	1				1		6	2	7					6	34	2		7				14	4	118

る。このうち最大のシェアをもつのはタイの８８４人で，これは派遣総数（２８カ国）の実に３０.１％にあたる。これに次ぐのがインドネシア(５８９人)，フィリピン（３２５人），中国（１６７人），ビルマ（１５１人），マレーシア（１２１人）となっており，他方派遣実績の少ない国としてはスリランカ（４８人），パキスタン（４９人），ネパール（８８人）などがある。

国別派遣実績に関して目立つことは，派遣方式の違い，つまり個別方式とプロジェクト方式の構成比の国による相違である。全般にプロジェクト方式による専門家派遣が個別方式を上回っており，最もプロジェクト方式のウエイトが大きいタイの場合，その構成比はほぼ８：２である。この中で例外となっているのは中国とシンガポールで，いづれも個別方式のウエイトが大きい。ちなみに，そのシェアは中国７７.３％，シンガポール６１％である。

３－４　類型化と専門家派遣実績

類型化との関連で昭和５３～５６年度の専門家派遣実績，特に分野別実績をみると，いくつかの特徴が指摘できる。

① 農林水産分野のシェアが高いのはＡⅠタイプとＢⅡタイプであり，ＡⅡタイプはスリランカを除いて予想外に低い。

② 建設分野では，インフラ関連の専門家ニーズが高いと予想されるＡⅠ，ＡⅡ，ＢⅡタイプの諸国ではさほど派遣実績は高くはなく，むしろＣⅡタイプのマレーシアでシェアが最も高い。

③ 鉱工業分野では，ほぼＡⅠタイプからＣⅢタイプへとシフトするにつれて，専門家ニーズのシェアが高まる傾向がみられる。

④ 分野分類表の原子力からその他に至る，教育・行政・サービスを中心とするその他分野では，上記③と同様にＡⅠタイプからＣⅢタイプへとシフトするにつれて同分野での専門家需要が高まっている。

⑤ 運輸・郵政分野では，非常にシェアの高い中国と受入実績ゼロのネパールを除けば，タイプの相違を越えて，一定の専門家ニーズがみられる。

⑥ 厚生分野はＡⅠタイプで専門家需要が最も高く，ＡⅡ，ＢⅡ，ＣⅡ，

C Ⅱタイプへと進むにつれてニーズは逓減している。

第　6　章

事業団に対する専門家派遣需要の予測

第６章　事業団に対する専門家派遣需要の予測

第１節　専門家派遣実績に基づく需要予測

１－１　予測方法

本章では，昭和６２年度における事業団専門家派遣数を第５章での調査対象国別，分野別，職種別実績に基づき回帰分析により予測し，第３章の予測結果と照合したうえで最終的な予測を行なうことを目的とする。

本章での予測方法は，１１カ国合計の分野別総数を推計し，その後推計値を各国の分野，職種に按配することにした。１１カ国を合計した昭和６２年度の分野別派遣数の推計は，昭和５３～５６年度の４カ年に関して１１カ国を合計した分野別派遣数の一次回帰式を求め，その５年後の解が昭和６２年度の予測値になる方法を選択した。１１カ国合計を各国の分野別，職種別に配分する方法は，昭和５３～５６年度の各国の分野，職種別平均シェアに基づき，その後アンケート調査を反映させてこの推計値を修正しこれをもって最終予測とした。

この方法を用いたのは，主として調査対象２８カ国の各国について３５分野の経済諸変量に関するミクロ統計を収集することが不可能であったため，各国の分野，職種別推計が困難であったこと，また派遣実績数が年度により極端なばらつきがあり（例えば，ある年度についてはゼロになっている），他の諸変量との相関を検討できなかったこと，によるためである。

１－２　分野別予測（１１カ国合計）

表６－１は，主要調査対象１１カ国を合計した昭和５３～５６年度の分野別の回帰式，ならびにそれを使って推計した昭和６２年度の分野別派遣数である。回帰式の結果は，相関係数に示されているごとくばらつきがあるものの，相関係数が約0.8に達する分野が全体の半数を占め，統計が利用できる期間が４カ年と短いことを考慮すると，かなり良好であると思われる。昭和

表６－１　分野別予測（主要調査対象１１カ国）[注1)]

	推計式　y＝a＋bx			推計結果	
	a	b	r	調整前	合計予測値による調整後
合計				1630.7	1,642(1,426)[注2)]
農業	51.67	0.0473	0.9712	129.3	130
林業	11.38	0.0203	0.8753	44.8	45
畜産	16.61	0.001691	0.1103	13.8	14
水産	5.872	0.007047	0.3026	17.0	17
土木	23.86	0.005165	0.1609	32.3	33
建築	7.088	0.005195	0.5441	15.6	16
地震	－2.245	0.006464	0.7886	8.4	9
金属	－0.1192	0.01693	0.6832	27.6	28
機械	63.02	0.003779	0.3203	69.2	70
鉱業	25.03	－0.01604	0.7284	0.0	0
軽工業	9.566	0.008273	0.4277	23.0	23
化学工業	－14.23	0.0506	0.9507	68.7	69
電力	－1.241	0.008361	0.9938	12.4	13
ガス・水道	－0.8741	0.01009	0.7595	15.7	16
陸運	－8.935	0.05015	0.9299	73.3	74
港湾	－0.4532	0.001832	0.3219	2.6	3
海空運	－1.629	0.01313	0.9730	19.9	20
観光	0	0	0	0	0
郵便業務	2.253	0.0007570	0.0529	3.5	4
電気通信	1.552	0.03152	0.7840	53.2	54
放送テレビ	－8.811	0.02598	0.9595	33.8	34
医療	－115.2	0.4076	0.9881	553.3	554（338）
保健衛生	－3.186	0.02655	0.9806	40.4	41
福祉事業	0	0	0	0	0
原子力	－0.9984	0.002662	0.7328	0.0	0
経営技術	－10.02	0.04114	0.9712	57.5	58
教育	－8.790	0.05640	0.7100	83.7	84
開発計画	6.371	－0.002468	0.2933	2.0	2
労働監督者訓練	2.390	－0.002116	0.6831	0.0	0
行政	－19.62	0.06153	0.9080	81.3	82
銀行業務	0	0	0	0	0
統計業務	1.401	0.0009118	0.0850	2.9	3
広報業務	0	0	0	0	0
情報処理	－10.18	0.0303	0.9925	39.6	40
その他	－13.48	0.07229	0.8276	105.1	106

注１）　11カ国を合計した予測値。

注２）　（　）はタイにおけるカンボジア難民医療対策に対し派遣された専門家数を５６年度実績で固定した場合の予測値。

６２年度の推計値は小数第１位まで計算すると合計数は 1,6 3 0.7，小数第１位をすべて切り上げると 1,6 4 2 になり，当然のこととして人数を対象にしているので 1,6 4 2 の推計値を利用することとする。

推計値 1,6 4 2 は，第３章で低成長ケースと高成長ケースの中間値として示された需要予測値 1,6 4 0 と極度一致し，したがってここでは第３章で行なわれた現地調査に基づく将来需要と本章での統計数値による将来予測との比較，及び両者の総合化を試みることとする。注)

表６－２は昭和６２年度の分野別予測値と昭和５６年度の実績とを比較するために，各分野の昭和５６～６２年度間の倍率を算出したものである。そこでは畜産，水産，土木，鉱業及び開発計画の５分野が減少すると予測されている。これ以外の分野はすべて増加が予想され，なかでも合計の増加倍率を上回る軽工業，化学工業，電力，海空運，放送テレビ，医療，保健衛生，経営技術，教育，情報処理の分野は今後かなりの増加が見込まれる。

実数の比較に対してシェアを比較したものが表６－３である。いうまでもなく，表６－２で合計数の増加倍率を上回った１０分野のシェアが伸び，他は横ばいもしくは減少を示している。表６－２，表６－３の分野別予測の増減傾向は，表の上位分野が減少し，下位分野が増加するようである。この傾向を明らかにするために用意されたものが表６－３の(3)の（+）（−）表示である。これは昭和５３～５６年度間の分野別平均シェアと昭和６２年度の予測値シェアを比較し，増加する分野（+），減少する分野（−）をもって区分したものである。実績値に対する予測値の増減傾向が，表の上位から下位に移るに伴って減少から増加に変化する傾向がみられる。

こゝ１１カ国合計による分野別予測値を，前述したごとく昭和５３～５６年度の平均シェアを使って各国の分野・職種に配分したものが付表６－１である。この結果をもって，１１カ国の分野・職種の昭和６２年度の予測について以下で検討する。

注）ただし，医療についてはタイの難民活動による一時的需要増加を反映して過大評価のおそれがあるため，カッコ内にタイの難民医療を不変とした（昭和５６年度の派遣実績188人で固定）予測値を示しておく。以下の表の数値で（ ）で示してあるものがそれである。

表６－２　予測値と昭和56年度実績との実数比較（主要調査対象１１カ国）

	(1) 昭和 56 年度の専門家派遣実績（人）	(2) 昭和 62 年度の予測数（人）調整後数値	(3) 昭和62/56 年度の倍率
合計	957	1642(1426)	1.71(1.49)
農業	94	130	1.38
林業	29	45	1.55
畜産	16	14	0.88
水産	18	17	0.94
土木	36	33	0.92
建築	10	16	1.60
地震	5	9	1.60
金属	20	28	1.40
機械	63	70	1.11
鉱業	8	0	
軽工業	13	23	1.77
化学工業	37	69	1.86
電力	7	13	1.86
ガス・水道	11	16	1.45
陸運	44	74	1.68
港湾	0	3	
海空運	11	20	1.82
観光	0	0	
郵便業務	0	4	
電気通信	36	54	1.50
放送テレビ	18	34	1.89
医療	259	554(338)	2.15(1.31)
保健衛生	23	41	1.78
福祉事業	0	0	
原子力	1	0	
経営技術	30	58	1.93
教育	28	84	3.00
開発計画	6	2	0.33
労働監督者訓練	0	0	
行政	48	82	1.71
銀行業務	0	0	
統計業務	0	3	
広報業務	0	0	
情報処理	18	40	2.22
その他	68	106	1.56

表６－３　予測値と実績とのシェア比較（主要調査対象１１カ国）

	(1) 昭和 53 ～ 56 年度平均の分野別構成比 (%)	(2) 昭和 56 年度の分野別構成比 (%)	(3) 昭和 62 年度予測値の分野別構成比 (%)	
合計	100	100	100	
農業	12.6	9.8	7.9	−
林業	3.8	3.0	2.7	−
畜産	2.4	1.7	0.9	−
水産	1.6	1.9	1.0	−
土木	4.1	3.8	2.0	−
建築	1.6	1.0	1.0	−
地震	0.3	0.5	0.5	+
金属	1.7	2.1	2.0	−
機械	10.0	6.6	4.2	−
鉱業	2.2	0.8	0.0	−
軽工業	2.3	1.4	1.4	−
化学工業	2.9	3.9	4.2	+
電力	0.6	0.7	0.7	+
ガス・水道	0.9	1.2	1.0	+
陸運	3.7	4.6	4.5	+
港湾	0.1	0.0	0.2	+
海空運	1.1	1.2	1.2	+
観光	0.0	0.0	0.0	
郵便業務	0.4	0.0	0.2	−
電気通信	3.4	3.8	3.3	−
放送テレビ	1.3	1.9	2.1	+
医療	23.2	27.1	(23.7) 33.9	+
保健衛生	2.2	2.4	2.5	+
福祉事業	0.0	0.0	0.0	
原子力	0.1	0.1	0.0	−
経営技術	2.6	3.1	3.5	+
教育	4.5	2.9	5.1	+
開発計画	0.7	0.6	0.1	−
労働監督者訓練	0.2	0.0	0.0	−
行政	2.9	5.0	5.0	+
銀行業務		0.0		
統計業務	0.1	0.0	0.2	+
広報業務		0.0		
情報処理	1.5	1.9	2.4	+
その他	5.2	7.1	6.5	+

1－3　主要調査対象11カ国の分野別，職種別変化

11カ国の昭和62年度における予測値を昭和56年度の実績数で除し，その倍率を示したものが表6－4（分野別），表6－5（職種別）であり，この2表に基づいて比較を行なう。まず，各国の分野別，職種別増減の合計から横断的な比較を行ない，しかる後に各国の特徴を検討する。

昭和56～62年度の合計倍率が最も大きい国は，2.37倍のフィリピンであり，以下シンガポール（2.00），タイ（1.94）[注1]，マレーシア（1.75），ネパール（1.72），インドネシア（1.55），ビルマ（1.54），スリランカ（1.41），バングラデシュ（1.26），パキスタン（1.21），中国（1.12）の順である。ASEAN諸国の伸びが大きく，表6－2の昭和56～62年度の合計数の倍率1.71を上回るフィリピン，シンガポール，タイ，マレーシア，ネパールの5カ国のうち4カ国がASEAN諸国である。

一方，職種別の合計倍率は，2.01倍の「その他」が最も増加し，次いで「プロジェクト・マネージャー，チーフ・アドバイザー」（1.95），「試験分析および調査研究に関する指導・助言」（1.88），「教育に関する指導・助言」（1.71），「開発計画および制度の立案指導・助言」（1.55），「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」（1.51）であり，「高度な政策的助言」だけが昭和53～56年度の平均実績を下回る0.86と予測される。

こうした分野別，職種別変化を各国についてみると，

①タイで今後大幅に増加すると予測された分野は，軽工業（8.00），行政（6.50），教育（4.50），化学工業（2.60），医療（2.12）[注2]，陸運（2.00）である。これに対して減少すると予測された分野は，林業（0.33），水産（0.33），畜産（0.73）であり，11カ国合計の分野別予測傾向と同じく，表の上位が減少し，下位が増加すると予測される。また職種別には，「その他」（2.08），「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」（1.98）がかなり増えそうである。

注1）タイは難民医療を不変とすると1.28倍であり，バングラデシュに次ぐ倍率となる。
注2）難民医療を不変とする予測値では，医療の倍率は1.03である。

表６－４　１１カ国の予測値と昭和５６年度実績との実数比較（分野別）(1)

	タイ 昭和62/56の倍率 注1)	注2)	インドネシア		フィリピン		中国	
合計	1.94(1.28)		1.55		2.37		1.12	
農業	1.46		1.32		2.25		0.50	
林業	0.33		1.04		6.50	○		
畜産	0.73		1.00					
水産	0.33		2.67	○	0.50		0.50	
土木	1.50		0.68		1.00		0.33	
建築			1.40					
地震			1.00					
金属					1.00		0.50	
機械	1.67		0.70			○	0.33	
鉱業								
軽工業	8.00	○			1.33			
化学工業	2.60	○	2.43	○	1.50		0.89	
電力	1.67						0.75	
ガス・水道	1.18							
陸運	2.00	○	0.83		2.22		1.43	○
港湾								
海空運					0.80		1.00	
観光								
郵便業務								
電気通信	1.75			○	0.86		0.71	
放送テレビ			2.00	○				
医療	2.12(1.03)	○	4.71	○	4.80	○	1.44	○
保健衛生	1.55		1.83	○			2.00	○
福祉事業								
原子力								
経営技術							1.59	○
教育	4.50	○	3.78	○	2.00			
開発計画			0.67					
労働監督者訓練								
行政	6.50	○	1.63	○	1.71		1.75	○
銀行業務								
統計業務								
広報業務								
情報処理	1.25				12.00	○		
その他	1.38		1.67	○	5.20	○	0.68	

注１）昭和 62 年の予測数を昭和 56 年の実績数で除した倍率を示す。ただし，どちらかの年がゼロの場合は，計測されないので増加傾向だけを示す。

注２）○印は合計増加倍率を越える分野。

表 6 － 4 (2)

	ビルマ		マレーシア		シンガポール		バングラデシュ	
合計	1.54		1.75		2.00		1.26	
農業			1.33				1.08	
林業		○						
畜産	2.00	○						
水産							0.50	
土木	1.00		2.50	○	1.00			
建築	0.33							
地震								
金属	1.60	○	1.50					
機械	0.46		5.00	○	0.20		0.50	
鉱業								
軽工業								
化学工業	1.20				9.00	○		
電力								
ガス・水道								
陸運			1.25				0.75	
港湾				○				
海空運	0.50			○				
観光								
郵便業務								
電気通信		○						
放送テレビ		○			1.75		3.00	○
医療	1.80	○	1.00				1.14	
保健衛生								
福祉事業								
原子力								
経営技術			0.33			○		
教育	1.33			○	2.40	○		
開発計画								
労働監督者訓練								
行政			1.11		1.00			
銀行業務								
統計業務								
広報業務								
情報処理	1.00				1.88			
その他	2.67	○	1.25		1.00		1.33	○

表6－4 (3)

	ネパール		パキスタン		スリランカ	
合計	1.72		1.21		1.41	
農業	3.33	○			1.00	
林業						
畜産						
水産					2.00	○
土木						
建築					0.50	
地震						
金属			1.00			
機械	0.25		0.67		1.00	
鉱業						
軽工業	0.83		0.67			
化学工業						
電力						
ガス・水道						
陸運						
港湾						
海空運			0.67			
観光						
郵便業務						
電気通信			1.36	○		
放送テレビ					1.10	
医療	12.00	○			1.50	○
保健衛生	2.00	○	1.00			
福祉事業						
原子力						
経営技術						
教育	0.50					
開発計画						
労働監督者訓練						
行政						
銀行業務						
統計業務						
広報業務						
情報処理						
その他	1.00		1.50	○	2.00	○

表６－５　１１カ国の予測値と昭和５６年度実績との実数比較（職種別）

職種	合計		タイ		インドネシア		フィリピン		中国		ビルマ		マレーシア		シンガポール		バングラディシュ		ネパール		パキスタン		スリランカ	
合計	1.71		1.94		1.55		2.37		1.12		1.54		1.75		2.00		1.26		1.72		1.21		1.41	
高度な政策的助言	0.86		0		1.20		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
開発計画及制度の立案・指導・助言	1.55		1.27		1.00		1.64		3.50	○	1.50		5.00	○	3.33	○	0.80		4.00	○	0		0	
試験分析及調査研究に関する指導・助言	1.88	○	1.85		1.79	○	4.20	○	1.06		1.62	○	1.00		0		1.11		6.00	○	1.00		2.00	○
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	1.51		1.98	○	1.39		2.15		1.05		1.43		2.33	○	1.73		1.39	○	1.20		1.17		1.22	
教育に関する指導・助言	1.71		1.92		2.50	○	1.50		0		1.33		1.06		2.00		2.00	○	2.00	○	0		—	
その他	2.01 (1.19) 注)	○	2.08 (0.98) 注)	○	2.00	○	4.33	○	0.85		2.67	○	1.25		1.00		1.00		1.00		1.50	○	—	
プロジェクト及びチーフアドバイザー	1.95	○	1.33		2.20	○	2.25		1.00		1.33		5.00	○	1.00		0		0		—		—	

○印は各国の合計倍数を上まわる職種である。

注）合計，タイの（　）内の数字はカンボジア難民医療対策として派遣されている専門家数を５６年度実績で固定した場合。

②インドネシアもタイと同様に分野別では，表の下位分野の増加が予測されている。増加倍率の大きいものを倍率順に示すと，医療，教育，水産，化学工業，放送テレビ，保健衛生，その他，行政，電気通信である。タイと異なりインドネシアは，農林水産に代表される表の上位分野でもその平均倍率は低いものの，1.0を下回るといった傾向を示していない。それは，インドネシアではまだ未開発地や未開発資源が豊富であるために，表の下位分野の増加率を下まわるものの表の上位分野でもかなりの需要があるからであろう。職種別には，「教育に関する指導・助言」（2.50），「プロジェクト・マネージャー，チーフ・アドバイザー」（2.20），「試験分析および調査研究研究に関する指導・助言」（1.79）が平均を上回る増加をすると予測される。

③フィリピンでは，情報処理，林業，医療，機械が平均増加倍率を上回り，農業，陸運，教育もかなりの増加が見込まれる。フィリピンでは，インドネシアと同様にまだ農林業に代表される表の上位分野の需要が大きいといえよう。職種別には，「試験分析および調査研究に関する指導・助言」（4.20）が平均以上に増加し，「プロジェクト・マネージャー，チーフ・アドバイザー」（2.25）や「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」（2.15）も平均倍率を下回るものの2倍を越える増加予測結果が出ている。

④中国では，保健衛生（2.00），行政（1.75），経営技術（1.59），医療（1.44），陸運（1.43）が平均倍率を越え，タイやインドネシアと同様に表の上位分野が減少する一方で下位分野が増加するという傾向を示している。特に，表の上位分野はおしなべて倍率1.0を下回っているのが特徴である。職種別には，「開発計画および制度の立案指導・助言」（3.50），だけが平均を上回る増加が予測され，他は全体的に低く，これも分野別結果と同様の要因に由るものとみられる。

⑤ビルマでは，畜産（2.00），医療（1.80），金属（1.60）が平均倍率を上回り，林業，電気通信，放送テレビは昭和56年度に派遣実績がゼロであったが，昭和62年度予測結果ではかなり増加するとみられる分野である。ビルマの分野別予測は，ASEAN諸国と異なり表の上位から中位

に位置する分野が増加する傾向にある。職種別には，「その他」（2.67），「試験分析および調査研究に関する指導・助言」（1.62）で平均を上回る増加を示し，「開発計画および制度の立案指導・助言」も平均に近い増加が予測される。

⑥マレーシアで平均を越えて増加すると予測された分野は，機械（5.00），土木（2.50）である。港湾，海空運，教育は昭和56年度の派遣実績がゼロであったが，昭和62年度予測ではかなり増加が見込まれている分野である。マレーシアの分野別予測も，ビルマと同様に表の上位から中位の分野が増加する傾向が出ている。職種別には，「開発計画および制度の立案・指導・助言」（5.00），「プロジェクト・マネージャー，チーフ・アドバイザー」（5.00）がかなり増加すると予測されている。また「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」（2.33）も，平均を上回る増加が期待される。

⑦シンガポールでは，化学工業（9.00），教育（2.40）が平均倍率を上回る増加が見込まれ，経営技術は昭和56年度に派遣実績がゼロであった分野であるが，昭和62年度予測ではかなりの増加が予測されている。シンガポールの分野別傾向は，国の規模が小さいことや発展水準が高いこと等を反映して特定分野に偏りがちであるが，タイやインドネシアと同様に表の下位分野が増加する型である。職種別には，「開発計画および制度の立案指導・助言」（3.33）がかなり平均倍率を上回り，「教育に関する指導・助言」（2.00），「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」（1.73）が平均倍率を下回るもののかなりの増加が予測されている。

⑧バングラデシュは，派遣実績数が少ないうえにその分野も偏っているために，予測が難しい国である。予測結果からみると，平均倍率を上回る分野が放送テレビ（3.00），その他（1.33）であり，医療（1.14），農業（1.08）で僅かの増加が見込まれる程度である。一般的認識から，バングラデシュでは農林水産業に代表される表の上位分野が増加するのではないかと予想されるが，分野数が少ない予測結果では逆に表の上位分野の減少が目立っている。職種別には，「教育に関する指導・助言」（2.00），「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」（1.39）で平均倍率を上

回る増加が予測されている。

⑨ネパールでは，医療（１２.００）で大幅な増加が予測され，また農業（３.３３），保健衛生（２.００）でも平均倍率を上回る増加が見込まれている。ネパールは派遣実績も少なく，さらに派遣分野もかなり偏っている。したがって，バングラデシュと同様に予測結果もかなり偏りを示している。職種別には，「試験分析および調査研究に関する指導・助言」（６.００），「開発計画および制度の立案指導・助言」（４.００）でかなりの増加が予測され，また「教育に関する指導・助言」（２.００）も平均倍率を上回る増加が期待される。

⑩パキスタンでは，平均倍率を上回って増加する分野がその他（1.50），電気通信（１.３６）の２つしかなく，他の分野は同程度かもしくは減少が予測されている。また職種別にも，「その他」（１.５０）が平均倍率を上回り，他の職種はほとんど変化しないという予測結果が出ている。しかし，将来の変化傾向はサンプル数が少ないので，明らかではない。

⑪スリランカもパキスタンと同様に，サンプル数が少ないので一般的傾向は見い出しにくい。予測結果から言うと，水産（２.００），その他（2.00），医療（１.５０）の分野で平均倍率を上回る増加が見込まれている。職種別には，「試験分析および調査研究に関する指導・助言」（２.００）で増加が予想される。

１－４　その他１７カ国の分野別予測

２８カ国のうち主要調査対象１１カ国以外の１７カ国の予測は，１１カ国と異なりサンプル数が少ないために回帰分析による予測が困難であった。そこで，昭和５３～５６年度間の１１カ国の分野別派遣人数に対する１７カ国派遣人数の比率が大きく変化していないことに注目して，各分野の１７カ国人数／１１カ国人数の比率を昭和６２年度の１１カ国の予測結果に掛けて，昭和６２年度の１７カ国の分野別派遣人数を予測した。また各国別の分野別，職種別の派遣数の予測は，１７カ国総合の分野別予測方法を簡便法によったことから省略した。

表６－６は１７カ国の分野別予測結果である。合計値をみると１８０人となっており，第３章における予測値は４２５人であり（表３－１１の２８カ国合計から１１カ国合計を引いた値），かなりの格差が認められる。これは，第３章による予測方法が第２章の伸び率を基にしていることからインフレートされていることによるものである。昭和６２年度にかなり増加すると予測される分野は，行政（１１.５０倍－以下すべて倍率），水産（3.60），化学工業（3.00）であり，平均倍率を上回る分野は情報処理（２.１７）である。また昭和５６年度に派遣実績がゼロであった分野で，昭和６２年度予測結果からかなり増加すると見込まれる分野は，放送テレビ（０→６人），医療（０→１５人），統計業務（０→９人）である。

分野別予測結果からその変化の一般的傾向をみるため，昭和５３～５６年度の分野別平均シェアと昭和６２年度の分野別シェアを比較すると，表６－６の(2)欄に（＋）（－）印で表示されているような結果となる。１１カ国の変化以上に表の上位分野のシェアが減少し，下位分野が増加するという傾向が明確になっている。しかしながら，表６－６の推計は１１カ国の昭和６２年度結果から出たものであることや，１７カ国の派遣数が少ないことから微少な増減傾向を削除しがちであるため，こうした結果になっているものと考えられる。

第２節　専門家派遣数の最終予測

２－１　最終予測値の算出

本章で推定した昭和６２年度の派遣予測値は，回帰式によって求めたものであるが，その回帰分析の中に経済諸変量はとり入れていない。したがって予測値は昭和５３～５６年度の派遣実績のトレンドであるため，過去の実績に大きく影響されている。そこで本予測をさらに精緻化させるため本節では，前節での過去のトレンドに基づく，いわば機械的な予測に加えて，アンケート調査の結果を採り入れ，より現地の実態を反映させたものにしようと試みた。

第３章で使用された総数予測値１６４０は，予測値の上限と下限の中間値を

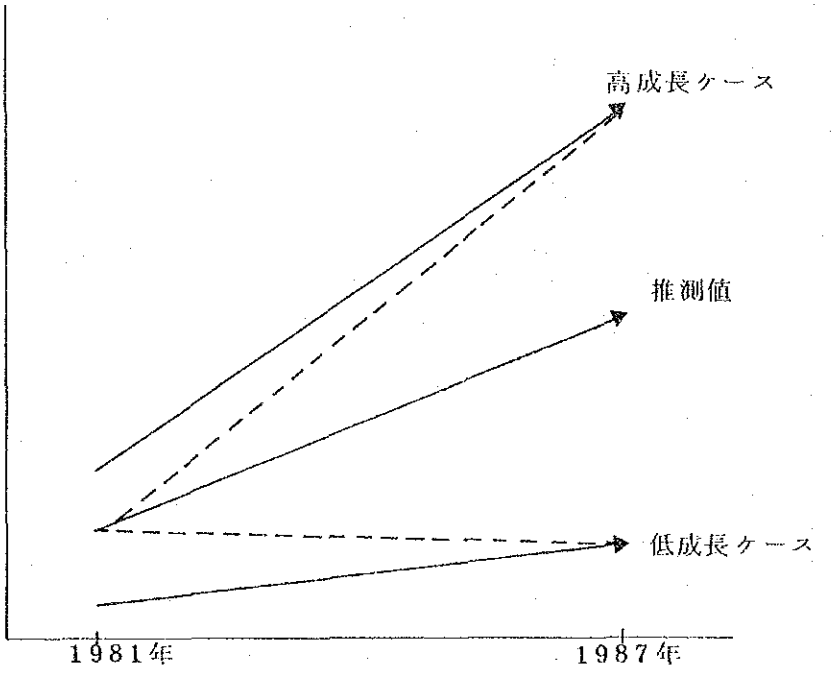
表6－6　17カ国の分野別予測

	(1) 昭和53～56年度平均17/11ケ国シェア（%）	(2) 昭和62年度の11カ国予測結果に(1)を掛ける	注)	シェア	(3) 昭和56年度の実績（人）	シェア	(4) (2)/(3)倍率
合計		180		%	89	%	2.02
農業	19.64	26	－	14.44	19	21.35	1.37
林業	14.14	6	－	3.33	8	8.99	0.75
畜産	16.13	2	－	1.11	2	2.25	1.00
水産	107.14	18	－	10.00	5	5.62	3.60
土木	15.60	5	－	2.78	4	4.49	1.25
建築	4.76	1	－	0.56	1	1.12	1.00
地震	87.50	8	－	4.44	6	6.74	1.33
金属	6.82	2	＋	1.11	0		
機械	11.79	8	－	4.44	10	11.24	0.80
鉱業	0	0			0		
軽工業	1.67	0			1	1.12	
化学工業	3.95	3	＋	1.67	1	1.12	3.00
電力	0	0			0		
ガス・水道	4.35	1	＋	0.56	1	1.12	1.00
陸運	1.00	1	＋	0.56	1	1.12	1.00
港湾	33.33	1	＋	0.56	0		
海空運	39.29	8	＋	4.44	7	7.87	1.14
観光	0	0			0		
郵便業務	0	0			0		
電気通信	0	0			0		
放送テレビ	18.18	6	＋	3.33	0		
医療	2.79	15	＋	8.33	0		
保健衛生	12.28	5	＋	2.78	3	3.37	1.67
福祉事業	0	0			0		
原子力	0	0			0		
経営技術	2.94	2	＋	1.11	0		
教育	11.86	10	＋	5.56	11	12.36	0.91
開発計画	0	0			0		
労働監督者訓練	0	0			0		
行政	28.57	23	＋	12.78	2	2.25	11.50
銀行業務		0			0		
統計業務	300	9	＋	5.00	0		
広報業務					0		
情報処理	33.33	13	＋	7.22	6	6.74	2.17
その他	6.55	7	＋	3.89	11	12.36	0.64

注）昭和53～56年度の分野別平均シェアを上まわる分野が（＋），下まわる分野が（－）。

とったものであったが，それは本章で行なった推測値1642と極めて接近している。そこで第3章の推定の上限と下限の考え方に基づき，各国の分野別，職種別増減を図6－1のように予想した。アンケート調査および現地調査によって今後その需要が増加すると予想される分野・職種は，推定の上限に近づく破線コースをたどり，減少するものは下限に近づくコースをたどるとみなし，本章で推計された結果をこれに基づいて調整した。

図6－1　将来の予測変化コース



予測は基本的にはアンケート調査結果に基づいたが，同アンケートは専門家ニーズの今後の減少分野を表示していないため，仮説による予測の減少分を加えて総合化し，図6－1の推測値と高成長ケース及び低成長ケースの差，3.7％を増減部分として各分野に関する前節の予測値に割り振って最終予測値を求めた。

表6－7がこの予測方法によって得られた分野別，職種別の最終予測結果である。昭和62年度の総派遣数の予測は，分野別が1,729人（1,546人）注)

注）（　）内の人数はタイの難民医療を不変とした予測値。

表６－７　国別最終予測（１１ヵ国）

（分野別）（単位：人）

	タイ	インドネシア	フィリピン	中国	ビルマ	マレーシア	シンガポール	バングラデシュ	ネパール	パキスタン	スリランカ
農水産	31	55	23	11	5	3	0	9	6	3	0
建設	4	16	4	4	8	4	1	1	1	1	0
工業	42	42	30	21	30	13	10	2	8	3	5
公益事業	18	3	0	5	0	0	1	0	1	0	0
運輸	19	4	28	11	1	16	1	4	0	0	3
郵政	11	16	18	10	10	1	6	6	0	16	15
厚生	440(257)注)	60	34	15	18	2	0	34	18	6	2
その他	79	95	93	64	18	32	73	7	10	5	4
合計	644(461)注)	291	230	141	90	71	92	63	44	34	29

（職種別）（単位：人）

	タイ	インドネシア	フィリピン	中国	ビルマ	マレーシア	シンガポール	バングラデシュ	ネパール	パキスタン	スリランカ
高度及政策的助言	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
開発計画及制度の立案・指導・助言	52	33	32	19	4	7	27	5	5	0	0
試験分析及調査研究の立案・指導・助言	63	84	42	23	21	1	2	14	16	3	5
技術・技能に関する立案・指導・助言	127	70	101	80	25	48	52	25	15	21	14
教育に関する立案・指導・助言	14	27	15	0	5	11	12	3	3	0	7
その他	410(237)注)	24	26	11	8	5	3	3	1	3	0
プロジェクト及びチーフアドバイザー	8	11	9	1	4	5	1	0	0	2	0
合計	680(507)注)	249	231	134	67	77	97	50	36	29	26

注）タイの（ ）内の数字はカンボジア難民医療対策として派遣されている専門家の５６年度実績を不変とした予測値

職種別では1,676人（1,493人）という結果であるが，これは回帰分析で積み上げた1,642人（1,409人）にかなり近い数値が得られた。但し，タイに派遣されたカンボジア難民医療対策の専門家については，57年度でフォーマルには打ち切られており，これを除いた予測値はアジア・太平洋地域28カ国1,506人（うち主要調査対象11カ国1,326人）となる。

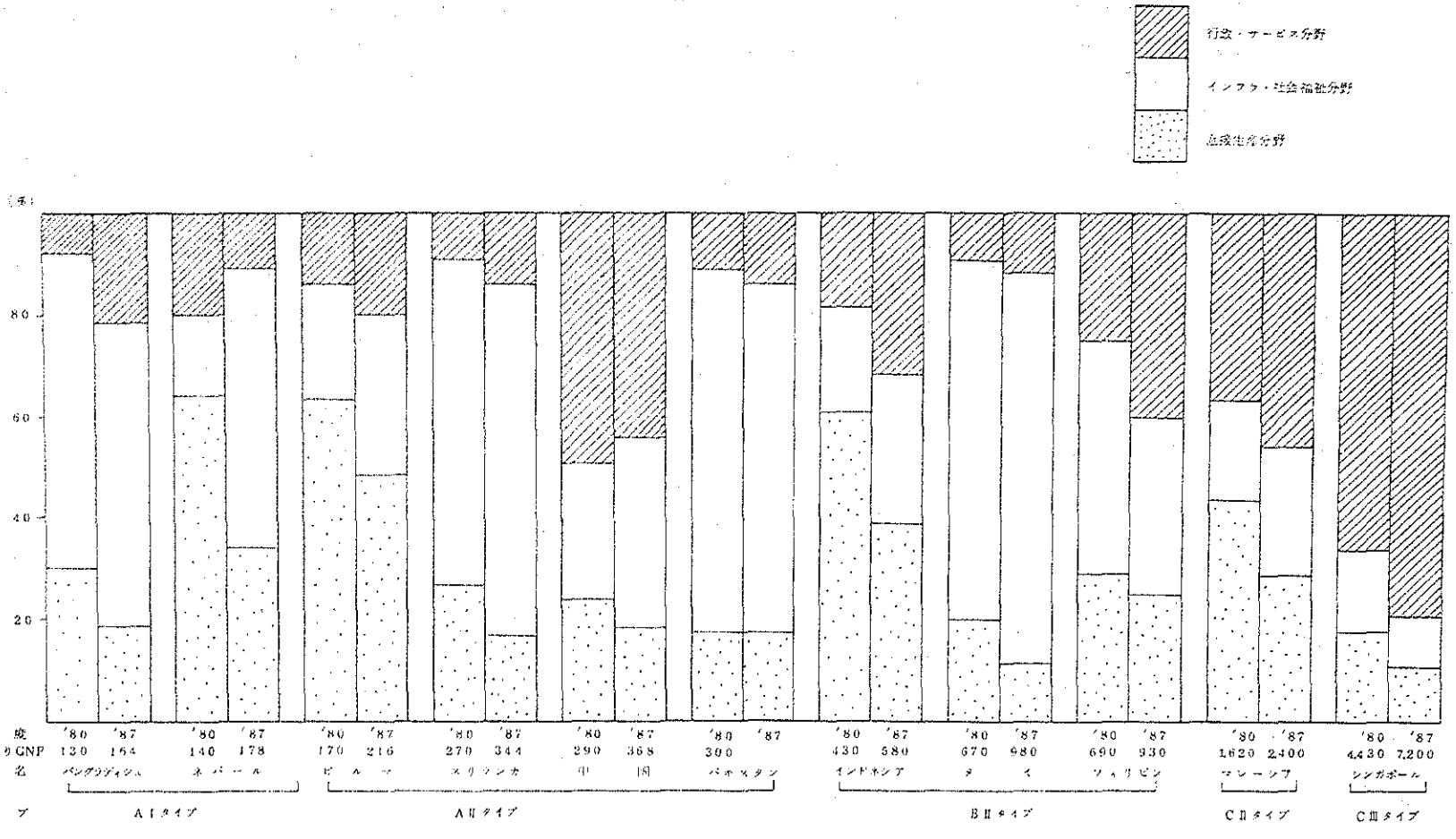
2－2　昭和62年度における分野別シェア変化

35分野を，表の上位12分野（農業から化学工業まで）を直接生産に関する分野として一つにし，また次の12分野（電力から福祉事業まで）をインフラストラクチャーおよび社会福祉に関する分野とし，残る11分野を行政・サービスに関する分野として，3分野に区分した。この3分野の各国の国別シェアを昭和56年度と表6－7の最終予測値で昭和62年度について計測し（付表6－2参照），これを1人当り国民所得の低い国から高い国に配列した。昭和62年度の1人当り国民所得は，アジア経済研究所が予測した1980年代の経済成長率（高成長と低成長の2つの予測のうち，低成長を使った）を使って計測した。

図6－2の低所得国の変化は，直接生産に関する分野が低下する一方，教育・行政・サービスに関する分野がかなり増加している。またインフラストラクチャーおよび社会福祉に関する分野は，40～50％水準がほぼ維持されている。これに対して中・高所得国の変化は，直接生産に関する分野が低所得国のシェア減少をさらに下回り，他方教育・行政・サービスに関する分野は低所得国のシェアを上回って増加していることがわかる。

しかし，インフラストラクチャーおよび社会福祉に関する分野は，中所得国から高所得に向うに伴って著しく低下している。つまり，所得増加に反映されている経済開発の進捗に伴って，前述した表の上位分野から下位分野に，専門家に対する需要が移っていることを示している。ただし，この結論は一般的な傾向であって，国の特殊性を除いた見方である。したがって，タイにおける難民の大量流入による医療に対する需要増加のような変化を対象にしてはいない。

図６－２　専門家派遣の分野別シェア変化



第３節　専門家派遣予測と類型化

３－１　派遣の実績・予測と類型化

前節の図６－２では，６２年度における主要調査対象１１カ国の分野別専門家受入シェアを三分野に分けて分析し，「直接生産分野」から「行政・サービス分野」への移行の見通しが予測されているが，図６－４，５は対象国の類型別専門家ニーズの変化を５６年度実績と６２年度予測を基にパターン化したものである。

①図６－４（５６年度実績）のＡⅠタイプに属するバングラデシュとネパールは類型化の諸指標で最低水準に位置するＬＬＤＣであり，他のタイプの諸国と違った専門家ニーズのパターンをみせている。その特徴のうちで特に注目されるのは，農林水産分野，厚生分野におけるシェアが相対的に大きく，他方その他分野のシェアが過小となっている点である。これは同タイプの諸国の開発水準からみて，就業人口で最大のシェアをもつ農林水産と医療水準の低い厚生分野において専門家の需要が強く，いわゆる「ＢＨＮ重視型」の専門家受入が行われていることを示している。

②ＡⅡタイプの受入シェアをみると，農林水産および厚生分野のシェアが減少し，その他分野のシェアが拡大して，上記のＡⅠタイプと様相をかなり異にする。ただタイプ毎の受入シェアは平均値であるため，同タイプに属する中国のようにその発展水準からみて特異な受入パターンをとる国の実態を多少過小評価している。事実，中国の専門家受入パターンはＡⅠタイプというよりもむしろＣⅡタイプに近いものといえる。この背景としては，同国がいわゆる「四つの近代化」政策に沿って経営技術，行政などマネージメントに力点を置いているためで，専門家ニーズは経済実態の反映というよりも，かなり政策的に規定されている，などの事情が考えられる。

③インドネシア，タイ，フィリピンが属するＢⅡタイプの受入パターンは発展指標からみてＡⅡタイプやＣⅡタイプに近いと予想されたが，むしろＡⅠタイプに近いパターンを示している。これは農林水産および厚生分野のシェアの大きさに顕著に現われている。ただ厚生分野のシェアの大きさはタイに

図６－３　類型別専門家受入分野（５６年度実績）

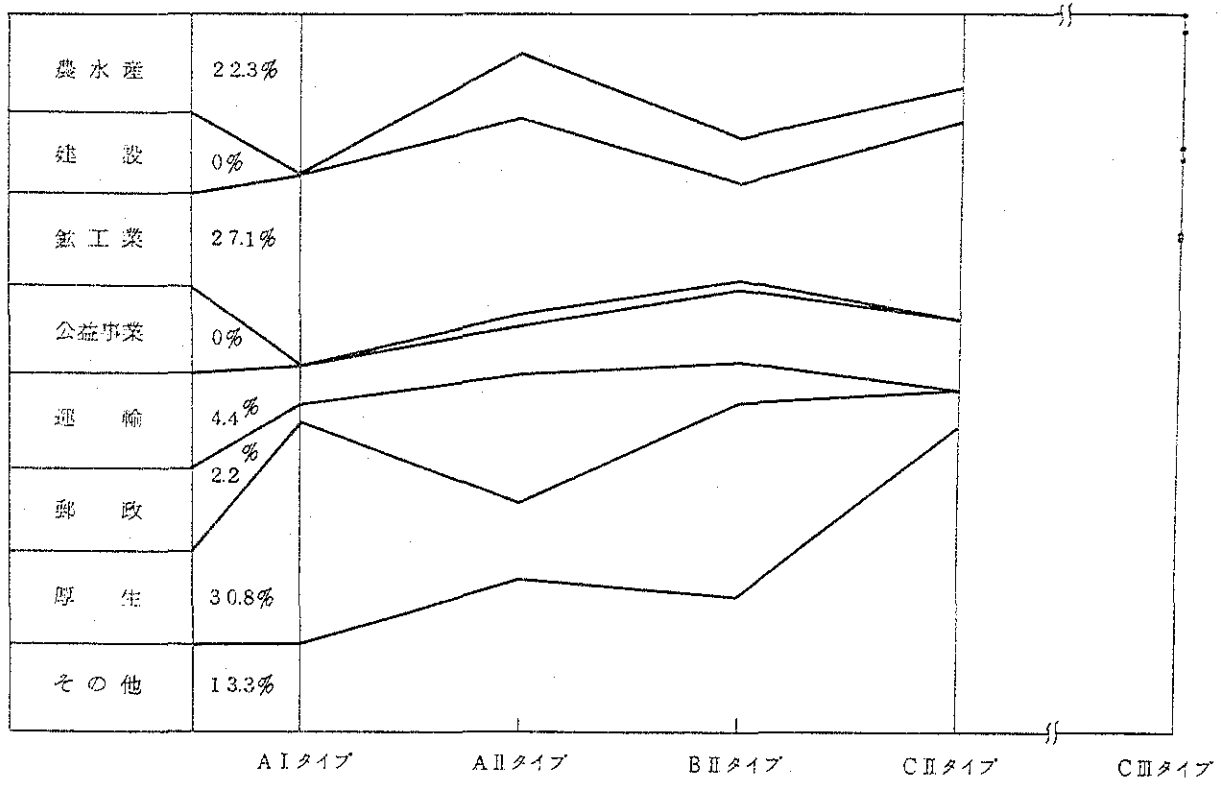


図６－４　類型別専門家受入分野（６２年度予測）

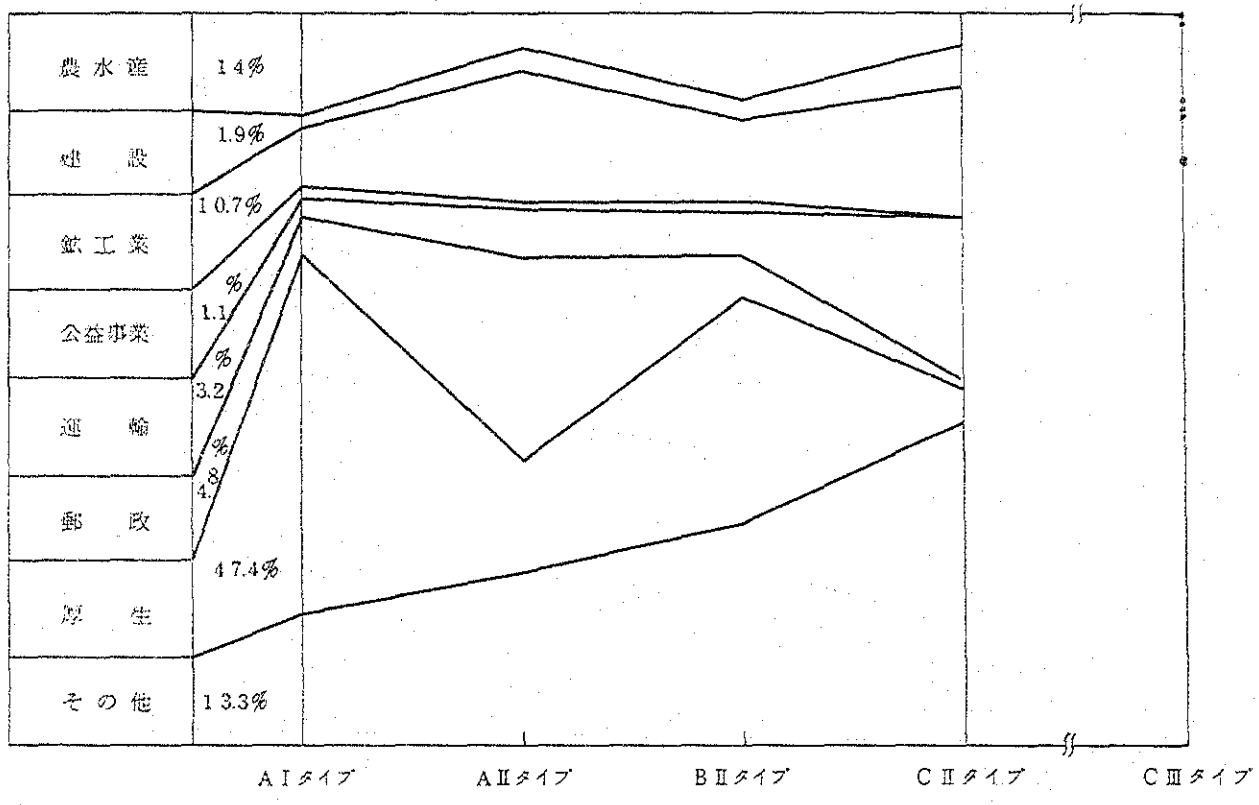


表6－8　類型と分野別実績および予測

（単位：構成比%）

類型 / 分野	年度	AⅠタイプ バングラデシュ ネパール	AⅡタイプ ビルマ，スリランカ，中国 パキスタン	BⅡタイプ インドネシア タイ，フィリピン	CⅡタイプ マレーシア	CⅢタイプ シンガポール
農水産	昭和56年度	22.3	5.7	17.4	10.0	0
	62年度	14.0	4.8	11.9	4.2	0
建設	56年度	0	8.5	6.6	5.0	2.6
	62年度	1.9	2.7	2.7	5.6	1.1
鉱工業	56年度	27.1	26.7	12.9	27.5	15.8
	62年度	10.7	17.8	12.2	18.3	10.9
公益事業	56年度	0	1.5	1.4	0	0
	62年度	1.1	1.0	1.6	0	1.1
運輸	56年度	4.4	6.9	10.0	10.0	0
	62年度	3.2	6.6	5.9	22.5	1.1
郵政	56年度	2.2	18.1	5.9	0	10.5
	62年度	4.8	28.2	5.2	1.4	6.5
厚生	56年度	30.8	10.9	25.7	5.0	0
	62年度	47.4	15.3	30.4	2.8	0
その他	56年度	13.3	21.2	17.1	42.5	71.1
	62年度	16.9	23.0	30.1	45.1	79.4

おけるカンボジア難民医療対策によって多少インフレートされ，また農林水産分野における肥大（３８.１％）はインドネシアにおける同分野のシェアの大きさを反映したもので，タイおよびフィリピンの同分野での受入シェアは１４.０％，８.８％とかなり低い。

たしかに，国によって，またタイプによっては予想された受入パターンから多少それたものもみられるが，大局的にみると専門家ニーズがＡⅠタイプからＡⅡタイプ，ＢⅡタイプ，ＣⅡタイプ，ＣⅢタイプへと推移するにつれて変化することは確認できる。この傾向は，教育・行政・サービスを中心とするその他分野の受入シェアの増加の趨勢に最も顕著に現われている。

この趨勢は，図６－４の６２年度予測によってより明確に示されており，農林水産および鉱工業分野の相対的シェアの減少と厚生およびその他分野のシェア拡大によって同図での上方の部分がせばまり，下方部分が拡大する傾向をみせている。

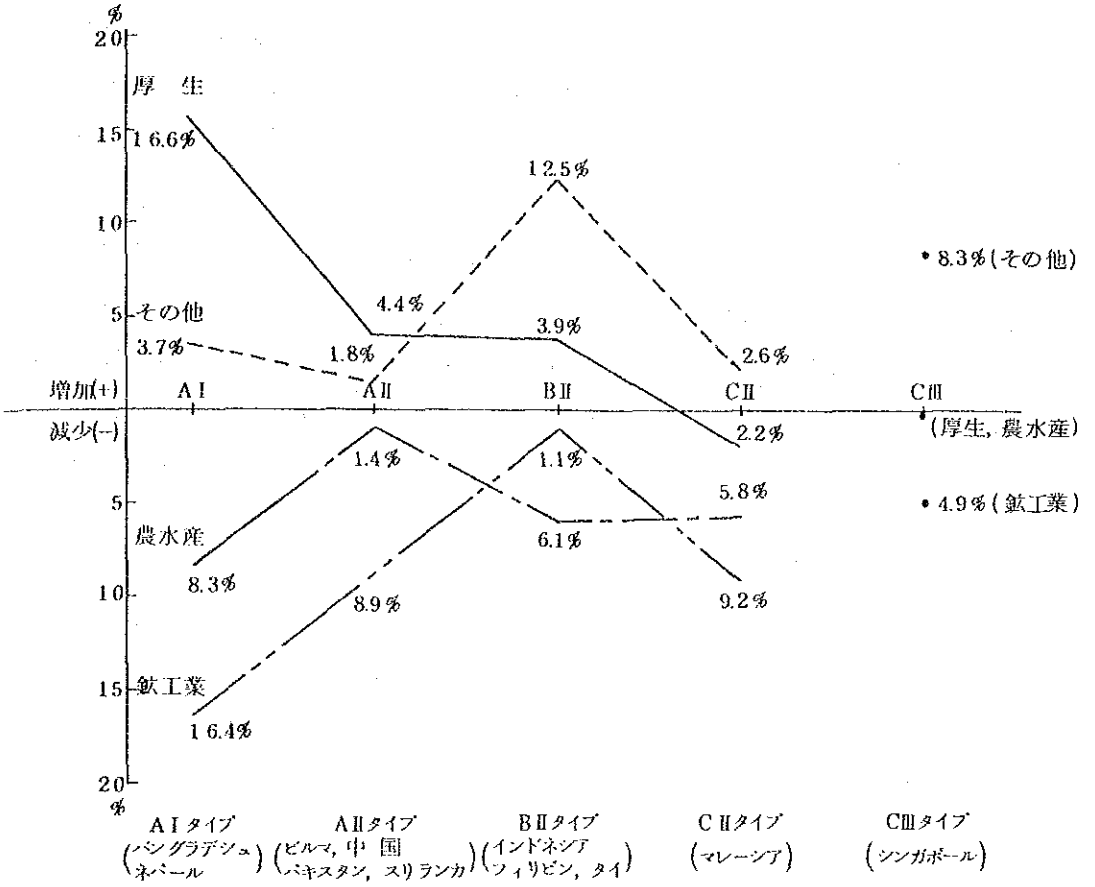
また，前述した中国およびインドネシアの特異な受入パターンも長期的にはそれぞれのタイプの平均値に近似するとみられる。つまり，中国の場合，依然としてその他分野のシェアは大きいものの，厚生，運輸などでの拡大が予想され，全体として専門家ニーズの多様化が進む見通しである。また，インドネシアの場合，長期的には農林水産分野のシェアが減少し，厚生およびその他分野でのシェア拡大が予想される。（付表６－２参照）

３－２　専門家ニーズの変化

図６－５は，予想される専門家ニーズの変化を５６年度実績と６２年度予測の分野別増減からみたものである。注目されるのは，ほぼ全タイプにおいて農林水産，鉱工業分野でのシェア縮小と厚生，その他分野でのシェア拡大が予想されることである。農林水産と鉱工業分野での減少は今回調査での高所得国ＣⅡタイプのマレーシアで最も大きく，同じくＣⅢタイプのシンガポールでも鉱工業分野の減少が予想される。

この予測結果で多少意外と思われるのは，マレーシアの場合，いわゆる「東方政策（Look East Policy）」が採られ，工業面での技術指導に関して

図6－5　56年度実績と62年度予測の分野別増減



わが国への期待が非常に高まりつつある事実で，この意味では予測結果を多少割引いて考える必要があるかもしれない。ただ，マレーシアおよびシンガポールが属するＣⅡ，ＣⅢタイプの諸国は，その発展水準からみて工業面では技術移転がＧ－Ｇベースよりも先進国企業との合併会社等を通じて企業ベースで行われる段階に来ていることも確かである。したがって，ＣⅡ，ＣⅢタイプの諸国では工業部門での専門家ニーズは民間ベースに乗りにくい技術分野，例えば標準化，産業振興策・制度の確立，中小工業開発などで出てくる傾向が強まるとみられる。

この他にも増減が予想される分野として，①ＡⅠ，ＡⅡ，ＢⅡタイプでは放送テレビ，電気通信を中心とする郵政分野と，ＢⅡタイプのタイおよびフィリピンにおける運輸分野の増加，②ＢⅡタイプのインドネシアにおける建設分野の減少が注目される。特に，ＡⅠ，ＡⅡ，ＢⅡタイプの諸国における通信網を中心とする郵政や鉄道・道路網を中心とする運輸分野は，経済的にみた市場規模の拡大と地域主義を越える国家的統合の達成にとって不可欠な要素である。この意味で，これら分野の専門家ニーズは今後とも上記３タイプの諸国で強いものとみられる。

要約と結論

要約と結論

本報告書は，近年におけるわが国技術協力専門家に対する協力要請数の急増と要請内容の多様化に的確に対処するため，アジア・太平洋地域の開発途上２８カ国を調査対象として行った専門家の需要調査をとりまとめたものである。

本調査は最終的に開発途上国全体に対する専門家需要を捉えようとするものであるが，本年度はその第１段階として，わが国の主要援助対象地域として派遣実績も大きいアジア・太平洋地域を対象に実施した。しかし太平洋地域に関しては，派遣実績の小さいことやデーター制約等の理由によりアジア地域をとくに重点的に取扱った。

調査は，専門家派遣・受入の世界的動向からわが国派遣の現状及び将来へと収斂させるアプローチを採り，以下のステップを経て行われた（図－１調査結果の概要図参照）。

先ず，(1)今回の調査対象２８カ国を全開発途上100カ国の中で位置づけ，先進国による専門家派遣と開発途上国における専門家受入の現状と将来を分析し，次いでわが国への絞り込みとして，(2)わが国の対途上国経済技術協力の動向を基本的枠組として，国際協力事業団に対する専門家の派遣要請・実績を把握し，上記(1)，(2)を踏まえて(3)事業団に対する専門家派遣需要を予測した。以下は本調査の分析結果をとりまとめた要約と結論である。

Ⅰ　開発途上国における専門家ニーズのパターン

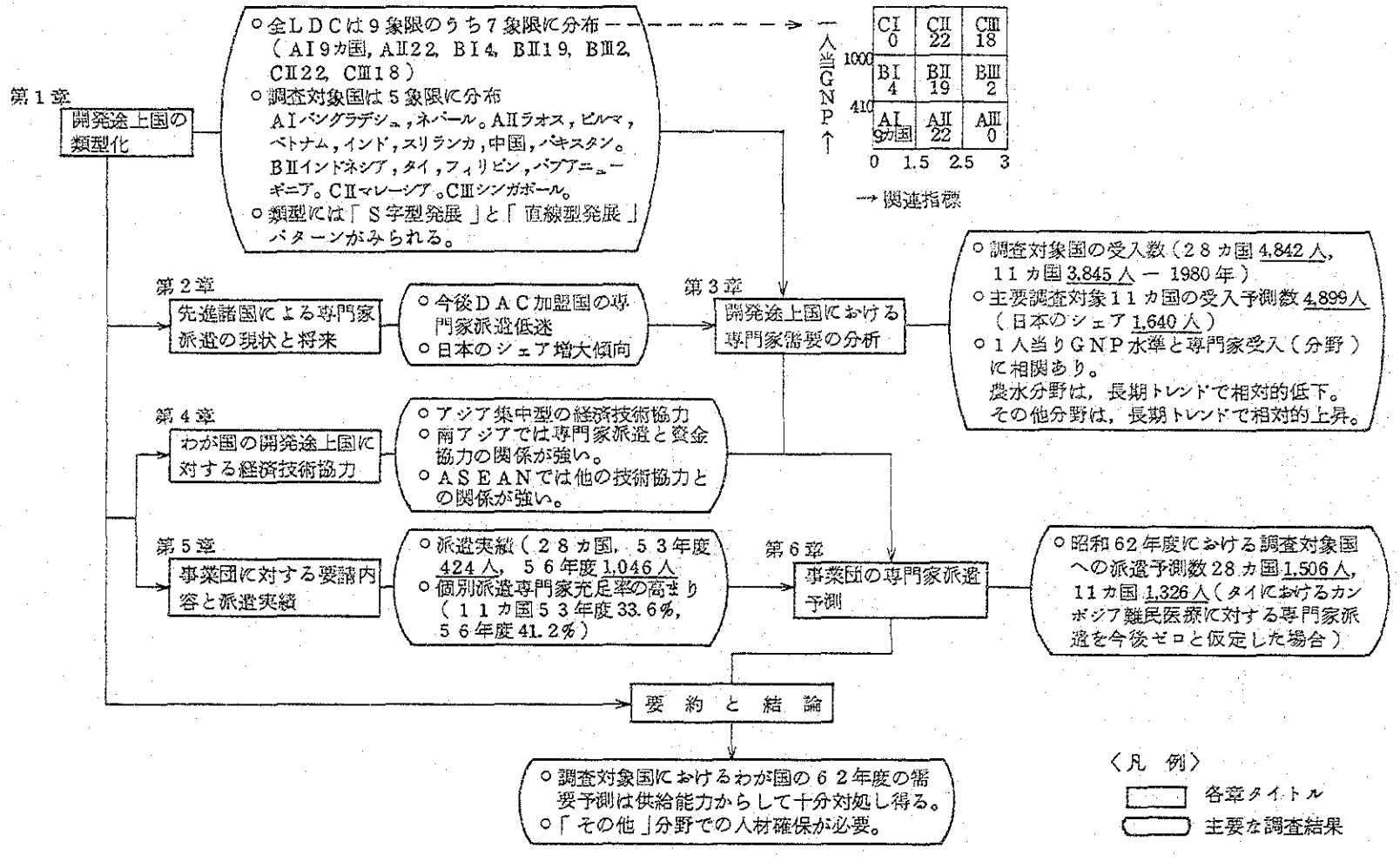
(1)　調査対象国の類型化

調査対象２８カ国の経済的，社会的発展水準とこれら諸国の専門家ニーズとの一定の相関関係を把握するため，経済・社会指標を用いて全開発途上100カ国を対象に類型化を試みた。

１人当りＧＮＰを縦軸に，工業化率をはじめ１０種類[注)]の経済・社会指標を横

注）１０種類の経済・社会指標として，①１人当り農業ＧＤＰ，②１次産品輸出比率，③工業化率（製造業／ＧＤＰ），④エネルギー自給率（エネルギー生産／エネルギー消費），⑤１人当り電気消費量，⑥人口５０万人以上の都市の総人口比率，⑦人口１００万人当り科学技術者数，⑧人口１００万人当り医師数，⑨人口１００万人当り電話普及率，⑩成人識字率，を用いた。

図－1　調査結果の概要図


第1章
開発途上国の類型化
○全LDCは9象限のうち7象限に分布（AI9カ国，AII22，BI4，BIII9，BIII2，CII22，CIII18）
○調査対象国は5象限に分布
AIバングラデシュ，ネパール。AIIラオス，ビルマ，ベトナム，インド，スリランカ，中国，パキスタン。BIIインドネシア，タイ，フィリピン，パプアニューギニア。CIIマレーシア。CIIIシンガポール。
○類型には「S字型発展」と「直線型発展」パターンがみられる。
CI 0
CII 22
CIII 18
BI 4
BII 19
BIII 2
AI 9カ国
AII 22
AIII 0
1000
410
0
1.5
2.5
3
一人当GNP↑
→関連指標
第2章
先進諸国による専門家派遣の現状と将来
○今後DAC加盟国の専門家派遣低迷
○日本のシェア増大傾向
第3章
開発途上国における専門家需要の分析
○調査対象国の受入数（28カ国4,842人，11カ国3,845人－1980年）
○主要調査対象11カ国の受入予測数4,899人（日本のシェア1,640人）
○1人当りGNP水準と専門家受入（分野）に相関あり。
農水分野は，長期トレンドで相対的低下。
その他分野は，長期トレンドで相対的上昇。
第4章
わが国の開発途上国に対する経済技術協力
○アジア集中型の経済技術協力
○南アジアでは専門家派遣と資金協力の関係が強い。
○ASEANでは他の技術協力との関係が強い。
第5章
事業団に対する要請内容と派遣実績
○派遣実績（28カ国，53年度424人，56年度1,046人
○個別派遣専門家充足率の高まり（11カ国53年度33.6%，56年度41.2%）
第6章
事業団の専門家派遣予測
○昭和62年度における調査対象国への派遣予測数28カ国1,506人，11カ国1,326人（タイにおけるカンボジア難民医療に対する専門家派遣を今後ゼロと仮定した場合）
要約と結論
○調査対象国におけるわが国の62年度の需要予測は供給能力からして十分対処し得る。
○「その他」分野での人材確保が必要。
〈凡例〉
各章タイトル
主要な調査結果

表－1　開発途上国の類型表

一人当りGNP（ドル）			
	（CⅠタイプ）　0	（CⅡタイプ）22カ国 リウジアラビア リビア イスラエル 香港 イラン，イラク コーゴスラビア ルーマニア，ポルトガル アルジェリア （マレーシア） ヨルダン，トルコ パラグアイ，チュニジア，朝鮮民主主義人民共和国 エクアドル コートジボアール，ドミニカ ナイジェリア，ジャマイカ，グッテマラ	（CⅢタイプ）18カ国 アラブ首長国連邦 クウェート （シンガポール） トリニダード・トバゴ，ギリシア ベネズエラ ウルグアイ アルゼンチン チリ，南アフリカ ブラジル，メキシコ コスタリカ，パナマ キューバ，（韓国） シリア・アラブ共和国 コロンビア
1,000	（BⅠタイプ）4カ国 モーリタニア イエメンアラブ共和国 レソト，イエメン民主人民共和国	（BⅡタイプ）19カ国 ペルー コンゴ，モロッコ （パプアニューギニア） ニカラグア （フィリピン） カメルーン，（タイ） エルサルバドル ジンバブエ エジプト ホンジュラス，ザンビア リベリア アンゴラ セネガル （インドネシア） ガーナ，ケニア	（BⅢタイプ）　2カ国 モンゴル ボリビア
410	（AⅠタイプ）19カ国 トーゴ ニジェール 中央アフリカ シェラレオネ オートボルタ マリ （ネパール） （バングラデシュ） チャド	（AⅡタイプ）22カ国 スーダン マダガスカル （パキスタン），ウガンダ，ベナン （中国），ギニア タンザニア ハイチ，（スリランカ） マラウイ，モザンビーク，（インド） ザイール ブルンジ，ルワンダ （ベトナム） （ビルマ），アフガニスタン ソマリア エチオピア （ラオス）	（AⅢタイプ）　0

1.5　　2.5　　3

→ 関連指標の平均値

注 （　）印は調査対象国を示す。

軸とする座標上に開発途上国を分布させ，類型化したところ，以下の結果がえられた（表－１参照）。

① 調査対象２８カ国を含めたほとんどの開発途上国（但し，調査対象２８カ国中１２カ国はデータ制約のため類型化できなかった）は座標上の９象限のうち５象限（ＡⅠ，ＡⅡ，ＢⅡ，ＣⅡ，ＣⅢ）に分布し，他の４象限には極く少数の途上国しか分布せず，発展水準からみたこれら諸国の特定象限への集中分布が確認された。

② 所得の上昇と経済・社会指標の上昇との関連については，以下の２つのパターンが考えられる。まず両者が同時並行的にバランスをもって伸び，途上国がＡⅠ→ＢⅡ→ＣⅢと推移する，いわば「直線型」の発展パターンが考えられる。他の１つは，低所得低指標からまず関連指標が上昇し，その後所得が上昇しながらＡⅠ→ＡⅡ→ＢⅡ→ＣⅡ→ＣⅢと推移する「Ｓ字型」の発展パターンである。類型化結果からすると，開発途上国の多くが辿る発展類型としては後者のパターンがより現実に近いと考えられる。

この類型化結果は，本調査の各章における専門家需要の現状分析及び予測を行う際の分析手法として適宜使用し，その場合調査対象国の分布する５象限の類型を用いた。

(2) 専門家需要の現状

主要調査対象１１カ国の１９８０年における専門家受入数を専門家需要と捉えて，ＵＮＤＰ資料及び現地資料を基に推計したところ，同年における１１カ国の受入実績は3,８４５人（２８カ国合計4,８４２人の７９.４％）であった。各国の分野別専門家受入実績を類型化結果と照合したところ，以下の諸点が明らかとなった。

① 専門家受入分野のシェアとＧＤＰの分野別シェアとが非常に近似している事実から，仮説として１人当りＧＮＰと専門家受入分野の関係をパターン化したところ，図－２に示されるように両者に以下のような一定の相関関係がみとめられた。

- １人当りＧＮＰの向上につれて専門家受入のシェアが増大する分野
  鉱工業，原子力，その他（教育・行政・サービスなどソフト分野）

• １人当りＧＮＰの向上にもかかわらず専門家受入のシェアが極度一定の分野

建設，運輸，郵政

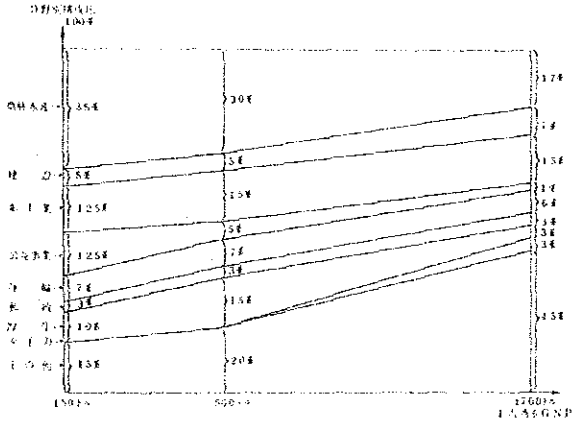
• １人当りＧＮＰの向上につれ専門家受人のシェアが減少する分野

農林水産，公益事業

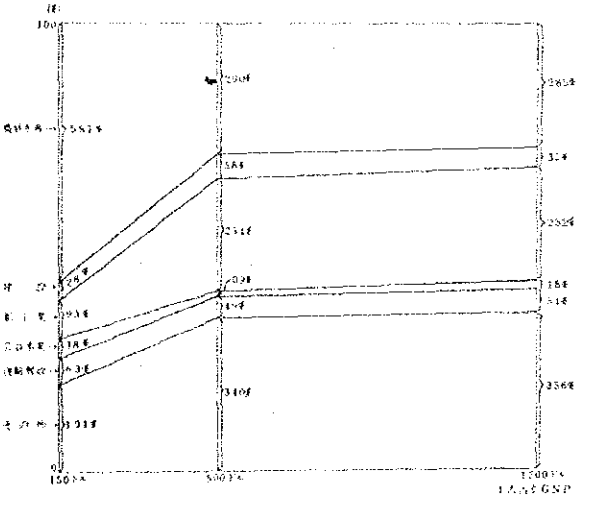
② 類型化における調査対象国の所得及び関連指標の水準が向上するにつれて，専門家受人分野のうち農林水産分野のシェアは減少し，他方教育・行政・サービスを中心とするその他分野のシェアは拡大する傾向がみとめられた。

政・サービスを中心とするその他分野のシェアは拡大する傾向がみとめられた。

図－２　１人当りＧＮＰと専門家受人分野のパターン



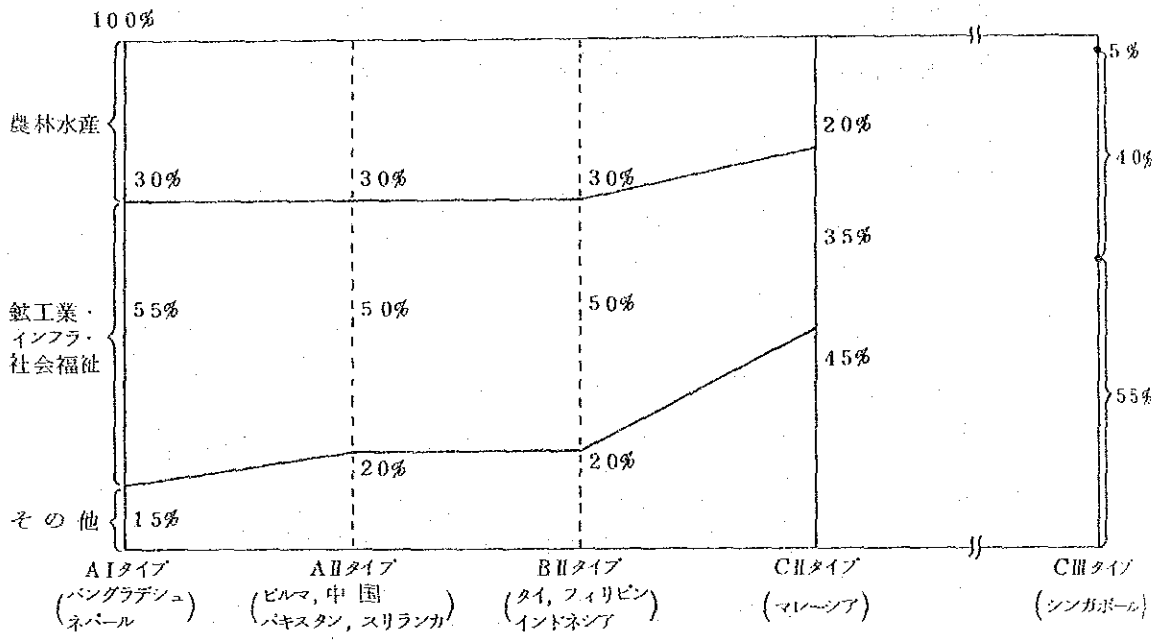
図－３　ＧＤＰの分野別構成比



(3) 発展類型と専門家ニーズ

上述した1人当りGNPと専門家受入分野の相関関係のパターン（図－2）に類型化による各国の分野別受入実績（1980年実績）を適用したものが図－4である。

図－4　発展類型と専門家ニーズ



同図から以下のような発展類型別の専門家需要の長期的トレンドがみとめられる。

① 農林水産分野の専門家受入シェアは，AⅠタイプ～BⅡタイプでは30%台と一定しているが，CⅡタイプに移行すると20%台に減少する。発展類型からみて，BⅡとCⅡタイプとの間には構造的変化が起っており，これに伴って専門家の受入分野にも大きな変化が現われている。

② 教育・行政・サービスを中心とする「その他」分野のシェアは発展類型の高度化につれて増加する。

③ 鉱工業・インフラ・社会福祉分野のシェアはAⅠタイプからBⅡタイプまでは50%台を維持するものの，CⅡタイプの段階以降は減少傾向をみせる。

(4) 事業団に対する要請と派遣実績

アジア・太平洋地域２８カ国に対する事業団の個別・プロジェクト方式協力専門家の要請・派遣実績（昭和５３～５６年度）は近年とみに増大しているが，将来の専門家ニーズとの関連で下記の諸点が重要であろう。

① 個別専門家に関しては，派遣の伸び率（３.２２倍）が要請の伸び（2.36倍）を上回っており，充足率は５３，５４年度の３０％台から５５年度４９.８％，５６年度４１.２％と向上をみている。

② ５３～５６年度における専門家（個別・プロジェクト）のアジア・太平洋地域２８カ国への派遣総数は2,935人，このうち主要調査対象１１カ国へ2,636人（わが国の同地域への派遣総数の８９.８％）を派遣した。

③ 分野別の専門家派遣実績（５３～５６年度）では，カンボジア難民医療対策として派遣された専門家を除くと，農林水産が最大のシェア（全派遣数の２６.７％）を占め，これに社会開発関係（２３.７％，建設，運輸，郵政，教育から成る），鉱工業（２０.７％），その他（１３.６％），行政（４.８％）などが続く。

④ 職種別の専門家派遣実績（５３～５６年度）では，「技術・技能・マネージメントに関する指導・助言」が全派遣専門家の４５.９％を占め，「試験分析及び調査研究に関する指導・助言」（同１８.３％）がこれに次ぎ，「高度な政策的助言」は僅か６名（０.２％）にすぎない。

⑤ 国別の派遣実績（５３～５６年度）では，最大のシェアをもつのはインドネシアの５８９人で，これに次ぐのがタイの４５５人（但し，カンボジア難民医療対策への専門家派遣は除外），フィリピン（３２５人），中国（１６７人），ビルマ（１５１人），マレーシア（１２１人）となっている。

Ⅱ 将来における専門家ニーズの予測

(1) ２８カ国（主として１１カ国）における専門家の受入総数予測

昭和６２年度における専門家受入総数の予測結果は以下の通りである。（予測手法及び結果の詳細は第３章参照）

高成長ケース　　6,941人（うち対11カ国5,511人）

低成長ケース　　5,399人（うち対11カ国4,287人）

(2)　わが国派遣数の予測

わが国専門家に対する各国の分野別・職種別需要予測は第6章で次の2つのステップに沿い，①回帰式による53～56年度の専門家派遣実績に基づく機械的な予測を行い，②前記①の予測にアンケート及び現地調査結果を反映させて最終予測数を推計した。予測結果の要旨は以下の通りである。

① 昭和62年度における対28カ国の派遣総数予測は，カンボジア難民医療対策関連の派遣専門家を56年度実績で固定した場合1,726人となり，このうち11カ国に対する派遣数は1,546人とみられる。

また，カンボジア難民医療対策関連の専門家を除く予測値は，28カ国1,506人，11カ国1,326人となる。

② 分野別に予測結果をみると，畜産，水産，土木，鉱業，開発計画[注)]の5分野を除く全分野で専門家需要の増加が予想される。なかでも化学工業，電力，海空運，放送テレビ，教育，情報処理などの分野での急増が見込まれる。（本文表6－2参照）

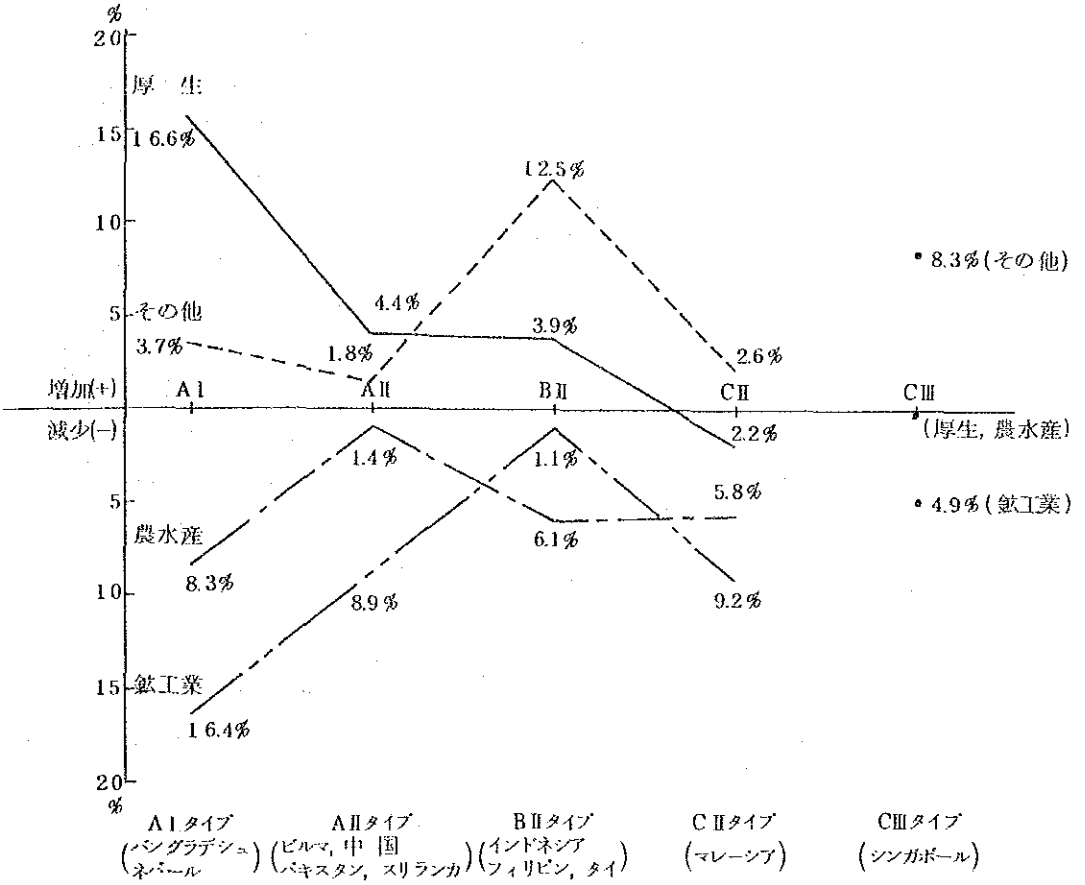
(3)　発展類型と派遣予測

主要調査対象11カ国における発展類型別の専門家ニーズの変化を56年度実績と62年度予測（いづれもわが国の派遣実績と予測）を対比させ，パターン化したものが図－5である。同図から両年度間における専門家ニーズの分野別増減を読みとることができる。

さらに表－2は，発展類型別に今後予想される専門家需要の増減及び特徴をとりまとめたものである。また，表－3（62年度はカンボジア難民対策への専門家を0として算出）はタイプ毎に分野のシェアと人数の増減を整理したものである。

注）ここでの「開発計画」は地域開発計画のような総合的性格の計画を指し，農業開発計画や工業開発計画は各々農業，鉱工業など各分野に含まれている。

図－5　56年度実績と62年度予測の分野別シェアの増減



表－2　発展類型と派遣予測[注1)]

分野／タイプ	専門家需要の相対的シェア			特徴
	増加すると予想される分野	ほぼ一定すると予想される分野	減少すると予想される分野	
AⅠタイプ（バングラデシュ，ネパール）	厚生[注2)]，郵政，公益事業，建設，その他（教育・行政・サービス）		農林水産，鉱工業，運輸	全般的な医療水準の低さから厚生分野における専門家需要が強く，「BHN重視型」の専門家ニーズが今後とも予想される。
AⅡタイプ（ビルマ，中国，スリランカ，パキスタン）	郵政，厚生，その他（教育・行政・サービス）		鉱工業，建設，農林水産，運輸，公益事業	発展類型の中では，CⅡタイプとともに最も専門家ニーズの変動が小さいと予想される。ただその中で，電気通信・放送テレビを中心とする郵政分野での専門家需要の急増予測が注目される。
BⅡタイプ（インドネシア，タイ，フィリピン）	その他（教育・行政・サービス），鉱工業，公益事業		農林水産，建設，運輸，郵政，厚生	Aタイプから C タイプへの漸移過程にあり，その専門家ニーズも両タイプの中間的性格を持つ。その他分野（教育・行政・サービス）のシェア急増が注目される。
CⅡタイプ（マレーシア）	運輸，その他（教育・行政・サービス），建設，郵政		農林水産，厚生，鉱工業，公益事業	CⅡタイプでは，現在でも専門家需要のほぼ半ばを占めているその他の分野のシェアが一層高まるとみられる。ただ，鉱工業でのシェア低下は，専門家ニーズの質的変化によって充分補われると考えられる。つまり，同タイプの中進国では技術移転は先進国企業との合弁会社等を通じて企業ベースで行われる段階にきており，G－Gベースの協力分野は，企業ベースに乗りにくい中小企業開発や標準化，産業振興策・制度の確立などで強まるものとみられる。
CⅢタイプ（シンガポール）	公益事業，運輸，その他（教育・行政・サービス）	農林水産，厚生，建設	鉱工業，郵政	シンガポールは，産業構造からみてCⅢタイプの中でもかなり特殊なケースであり，その専門家受入も教育・行政・サービス分野が肥大しており，かなり例外的となっている。

注1）ここでの専門家派遣予測は絶対数の増減ではなく，全専門家派遣予測中に占める各分野の相対的シェアの増減を示したものである。

注2）◯印はシェアが特に拡大すると予想される分野。

表－3　56年度実績と62年度予測の分野別シェア・人数の増減

AⅠタイプ

シェア／人数	増加	一定	減少
増加	建設，郵政，公益事業，厚生，その他		
一定		運輸	
減少			農林水産 鉱工業

AⅡタイプ

シェア／人数	増加	一定	減少
増加	郵政 厚生 その他		農林水産 鉱工業 運輸 公益事業
一定			
減少			建設

BⅡタイプ

シェア／人数	増加	一定	減少
増加	鉱工業 公益事業 その他		運輸 郵政 厚生
一定			
減少			農林水産 建設

CⅡタイプ

シェア／人数	増加	一定	減少
増加	建設 運輸 郵政 その他		鉱工業
一定			公益事業 厚生
減少			農林水産

CⅢタイプ

シェア／人数	増加	一定	減少
増加	公益事業 運輸 その他		鉱工業 郵政
一定		農林水産 厚生 建設	
減少			

タイプ別・年度別派遣実数比較

（単位：人）

タイプ／年度＼分野		農林水産	建設	鉱工業	公益事業	運輸	郵政	厚生	その他	合計
AⅠ	56年度	18	0	14	0	4	2	25	8	71
	62年度	15	2	10	1	4	6	52	17	107
AⅡ	56年度	12	14	50	4	13	28	26	65	212
	62年度	19	13	59	5	15	51	41	91	294
BⅡ	56年度	123	34	64	14	34	20	41	82	412
	62年度	108	24	114	21	51	45	132	267	762
CⅡ	56年度	4	2	11	0	4	0	2	17	40
	62年度	3	4	13	0	16	1	2	32	71
CⅢ	56年度	0	1	6	0	0	4	0	27	38
	62年度	0	1	10	1	1	6	0	73	92
合計	56年度	157	51	145	18	55	54	94	199	773
	62年度	145	44	206	28	87	109	227	480	1,326

Ⅲ　わが国専門家派遣事業の将来

本調査での最終予測では，６２年度におけるわが国のアジア・太平洋地域２８カ国に対する専門家派遣総数は長期，短期の派遣専門家を合わせた５６年度実績1,０４６人の１.４４倍にあたる1,５０６人（うち主要調査対象１１カ国へ1,３２６人）にのぼるとみられる（カンボジア難民医療対策関連の専門家派遣は今後ゼロと仮定した）。

この急増予測は，第２章で報告された日本を除く他のＤＡＣ加盟１６カ国による専門家派遣の低迷予測の中で際立っている。つまり，７５～８０年実績で年平均増加率マイナス3.５％を記録したＤＡＣ加盟諸国の８７年（昭和６２年）における予測派遣総数は８０年実績の約1.０１３倍にあたる７９,５３７人（開発調査団員及びボランティアを含む）にとどまると予想されるからである。

したがって，専門家派遣の５０％以上をアジア・太平洋地域に振り向けているオーストラリア及びニュージーランドとともにわが国への派遣要請が勢い急増するものと予想される。この意味で，量的にみた場合，今後わが国が要請の急増に対処しうるかどうか，という日本側の供給能力上の課題が出てこよう。

さらに，この要請急増を分野別にみた場合，長期的な農林水産分野からその他分野への専門家ニーズのパターン変化にどう対処するか，という需要の変化に即応した供給能力のあり方がもう一つの課題となる。この課題には下記のような二つの側面がある。

① 個別専門家派遣における充足率は近年大幅に改善されつつあるが，全般的な充足率の向上にもかかわらず，分野によって充足率にかなりの格差がある（本文表５－９参照）。

例えば，これまで要請の多かった農業，畜産，林業，鉱業分野では充足率が概ね高かったが，他方今後専門家需要の増加が予想される医療，保健衛生，労働監督者訓練，情報処理分野での充足率はこれまでのところ低かった。したがって，今後専門家需要の増加が予想されながら，いまだに充足率の低い分野への要請急増にどう対処するかが課題となろう。

② もう一つの側面は，わが国が技術的にみて比較優位をもち，しかも充分な供給力をもちながら個別専門家の充足率がいまだ低水準にある分野に対する

取り組み方である。

この好例として，充足率がいづれも１０％台にとどまっている水産，金属，機械分野を挙げることができる。低充足率の背景には，水産分野での専門家派遣には無償資金協力との関連が強く，またプロジェクト方式での派遣が多いこと，さらに金属，機械分野ではＧ－Ｇベースよりも民間ベースの技術移転のウェイトがかなり大きいこと，などが指摘できよう。

この意味で，水産分野ではプロジェクト方式協力専門家派遣の一層の拡充，また金属，機械分野では民間ベースに乗りにくい技術分野での派遣事業の拡充が望まれる。

次に，将来における専門家ニーズを地域的にみると，下記のような特徴が指摘できる。

① 発展類型でＢⅡ，ＣⅡ，ＣⅢタイプに属するＡＳＥＡＮ諸国では，長期的トレンドとして資金協力に関連する専門家に比して技術協力に関連する専門家のウェイトが相対的に高まるとみられ，これに伴い専門家派遣も量的に大きな増加が予想される。

② これに対し，発展類型でＡⅠ及びＡⅡタイプに属する諸国，とりわけ南アジア諸国への専門家派遣は全般に低迷傾向に入るとみられる。しかし，これまでの派遣実績でも明らかなように，南アジアのＬＬＤＣであるバングラデシュ，スリランカ，パキスタンに対するわが国の専門家派遣は他の協力形態（無償・有償資金協力など）との関連で実施された例が多く（第４章参照），この意味で資金協力関連の専門家派遣は今後ともかなりの水準を維持するものと予想される。

本調査での専門家需要の将来予測を５６年度の「専門家供給能力調査」の結果と対比させるに先立って，下記の留保条件が考慮されなければならない。

① 供給能力調査は全ＬＤＣを対象としてわが国の専門家供給能力を推計したもので，本調査の対象であるアジア・太平洋地域２８カ国に限定されたものではないこと。

② 供給能力調査は組織に属する専門家の派遣ポテンシャルを把握したもので，組織に所属しない専門家の派遣可能性は取扱われていないこと。

③ 供給能力調査は「長期」の派遣専門家を対象としているが，本調査は「長

期」，「短期」両方の専門家需要を取扱っていること。

④ 供給能力調査は，現在の制度的条件が変わらないことを前提として推計していること。

⑤ 供給能力の推計値は５５年度の潜在能力であり，供給と需要の照合に際しては，5年後においても供給制約要因が解消されない限り供給力の大幅な伸びがが予想されないという前提で，同推計値と６２年度需要予測値を照合させたこと。

これらの留保条件を考慮しながら需要と供給を対比させると，アジア・太平洋地域に対する需要予測数は1,５０６人，これに対しわが国の供給能力は９９２人となる。（表―４参照）

表―４　需要予測と供給能力の対比

注1) 需要予測	対全ＬＤＣ	専門家の需要予測数（対アジア・太平洋２８カ国）	新規派遣長期専門家（対アジア・太平洋２８カ国）
	――――	1,５０６人	３７７人
注2) 供給能力	対全ＬＤＣ	専門家の供給能力（対アジア・太平洋２８カ国）	新規派遣長期専門家（対アジア・太平洋２８カ国）
	1,４９６人	９９２人（総供給能力の66.3％）	４９６人

注1）需要予測の1,５０６人は，タイのカンボジア難民対策専門家を除いた長期・短期専門家の予測値。３７７人はそのうち長期専門家の予測値。

注2）供給能力の人数については，多くの仮説に立って推計された値である。対アジア・太平洋地域への派遣は総数の６６.３％に当る。なお，９９２人は，新規，継続を合わせた人数であり，新規派遣人数４９６人は通常，長期専門家が２年間派遣されると仮定して新規分は９９２人の１／２として算出したものである。

しかし，本調査における専門家の需要予測値は「短期」と「長期」の専門家両方を含んでおり，そこで今後とも過去の派遣実績（短期と長期の比率は４：１）通りと仮定すれば，新規派遣長期専門家の需要予測数は３７７人，現在の

供給能力４９６人となり充分に対応可能とみられる。

次に，分野の視点から将来における専門家需給をとりまとめたものが表－５である。供給能力の高い分野の中で，今後とも専門家の需要規模が大きいと予想される分野は農林水産，鉱工業，行政分野であり，この３分野については供給能力は充分とみられる。これに対し，公益事業及び建設分野では供給能力は高いにもかかわらず，両分野における専門家の需要規模はさほど大きいとは予想されず，供給能力はかなり潤沢になる見通しである。

表－５　分野別の需給予測（実数）

		需要予測		
		大きい	中程度	小さい
注）供給能力	高い	農林水産，鉱工業，行政	運輸	公益事業 建設
	中程度	厚生	郵政	
	低い			

注）同一分野に関して組織形態によって供給能力に高低がみられるが，ここでは潜在供給力の最も大きな組織形態の供給能力で判断した。

他方，今後専門家の需要規模がかなり大きいとみられる厚生分野では供給ポテンシャルはあるものの，各組織により派遣法，派遣条例等のいわば制度的制約要因や，組織・個人に関する様々な非制度的制約要因が存在することから供給力が限定されており，したがってこうした阻害要因の除去への努力が今後一層必要となろう。

また，専門家ニーズ面から大きな伸びが予測されている教育・行政・サービスを中心とするその他分野における人材の発掘，養成及び制約条件の解消も今後の大きな課題の一つとなろう。

付　　表

第 3 章付表

付録1．専門家受入数推計の手法

1. 基礎資料及び年度

受入専門家数を推計するに当って使用した基礎資料は，いわゆる「UNDP，Development Assistance Report」である。正式名称は国によって多少異なるが，最も多く用いられている名称は「Report on Development Cooperation」である。これは各国にあるＵＮＤＰ事務所が，その国が受け入れた技術協力の全てを毎年集大成しているものであり，本報告書では１９８０年版のものを使用した。但し，バングラデシュでは１９８０年版が作成されなかったために１９７９年版を，パキスタンについては入手できたのが１９７８年版のみであったため，それを１９８０年の数字として，修正せずに使用した。

Development Assistance Report が対象とする範囲は，「全ての技術協力」とされており，その作成は各援助機関から提出された資料を基礎としている。しかし，各国の提供する資料は，まとめ方がまちまちであることや，また資料自体を提出しない援助機関もある。注) 従って，Development Assistance Report に基づく推計は，国によっては実際の数を下まわっている可能性がある。但し，国連機関については全てをカバーしていると考えて差しつかえないようである。

また技術協力の中には資金協力により行われているものがあるが，それらは推計の対象から除いた。

なお，日本の数字については，国際協力事業団の実績数を用いたため，推計値ではない。

注）現地調査におけるＵＮＤＰ事務所に対するヒアリングの結果では，タイでは殆んど全ての技術協力案件をカバーしていると思われるが，バングラデシュでは，全体の約６０％位しかカバーしていないとのことであった。

2. 推計の方法

2－1　算出基礎

1980年の主要調査対象11カ国の専門家受入れ実績を求めるに当り，その算出基礎は以下の通りである。

① 専門家1人当り平均人月数

タイのDevelopment Assistance Report 1975，1980年版及びバングラデシュの1975年版は，かなり精緻に専門家数と人月数を表示してある。付表1－1は，同資料に基づき派遣国・機関別に「専門家1人当り平均人月数」を算出したものである。本章では，データのアベイラビリティー，整合性から，1980年のタイのケースをその基礎とした。

付表1－1　専門家1人当り平均人月

	タイ 1980	タイ 1975	バングラデシュ 1975
オーストラリア	6.5人月	7.9人月	5.3
西ドイツ	8.0	8.7	7.9
フランス	5.6	—	9.0
オランダ	9.0	—	5.2
イギリス	8.5	8.6	7.2
アメリカ	9.2	9.2	10.1
その他諸国	6.5 注)	6.2	8.2
国連機関	4.6	7.0	8.8
FAO	4.8	—	—
UNIDO	4.7	—	—
WHO	5.4	—	—
ILO	4.3	—	—
その他	4.8	—	—

注）その他の国の平均を使用。

出所）UNDP，Development Assistance Report；タイ 1980，1975；バングラデシュ1975。

② その他の算出基礎－国連機関

国連機関の専門家数算出の基礎は，インドネシアのDevelopment Assistance Report において「専門家派遣に係わる経費―Expenditures on Experts―」及び「人月数」が明示されていることからこれらを利用し求めた。その結果は付表１－２にまとめ，各項目を求めた式は，付表１－３の通りである。

また，専門家派遣数把握のための基本的手法は，表１－４による５つのステップによった。

付表１－２　算出基礎－国連機関

	ＦＡＯ	UNIDO	ＷＨＯ	ＩＬＯ	その他の注)国連機関
専門家１人日当り経費	ドル 5,320	ドル 6,400	ドル 4,010	ドル 6,070	ドル 6,220
専門家１人当り経費	ドル 25,540	ドル 30,080	ドル 21,650	ドル 26,100	ドル 29,900
専門家派遣費の構成比	66%	76%	35%	58%	38%
専門家１人当り技術協力総額	ドル 39,300	ドル 43,100	ドル 141,780	ドル 50,610	ドル 90,500
技術協力総額に占める専門家派遣に係る経費(構成比)	65%	69%	16%	49%	34%

注）その他の国連機関にＵＮＩＣＥＦ，ＵＮＦＰＡ，ＵＮＨＣＲは含まれていない。これはバングラデシュにおける現地調査の結果，これらの機関は専門家を殆んど派遣していないことが確認されたためである。

付表１－３　算出基礎（国際機関）

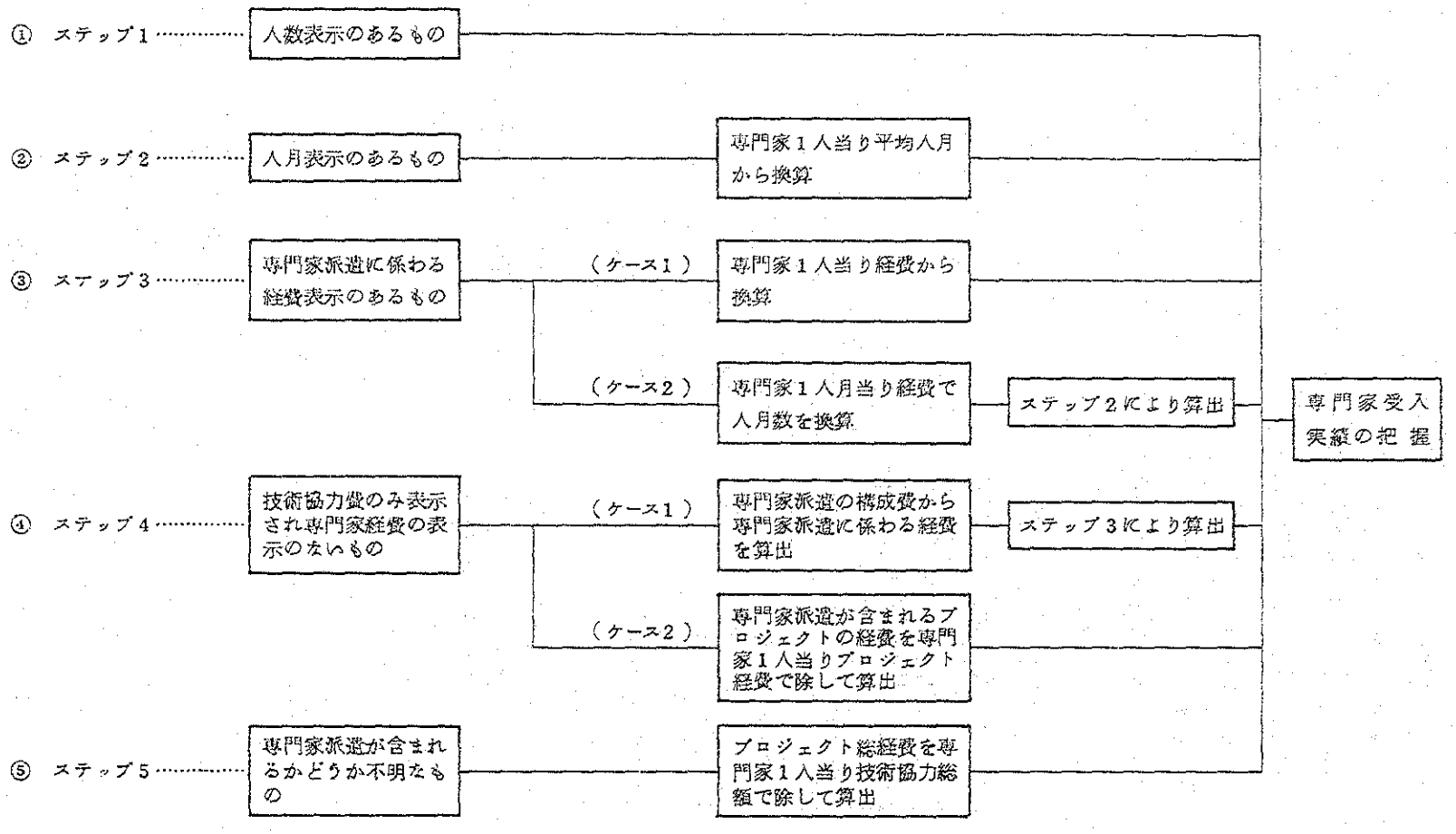
1. 専門家１人月当り経費＝$\frac{\text{専門家派遣に係る経費}}{\text{専門家の人月数}}$

2. 専門家１人当り経費＝専門家１人月当り経費×専門家１人当り平均人月数

3. 専門家派遣費の構成比＝$\frac{\text{専門家派遣に係わる経費}}{\text{総プロジェクト経費}}$

4. 専門家１人当り技術協力総額＝$\frac{\text{技術協力総額}}{\text{専門家総数}}$

付表１－４　算出のステップと方法



付表１－５　算出基礎派遣国

DAC加盟国＼11カ国	バングラデシュ	ネパール	ビルマ	スリランカ	中国	パキスタン	インドネシア	タイ	フィリピン	マレーシア	シンガポール
オーストラリア	④⑤ 98/243	②④ 98/－	①④ 98/－	④ 98/－	×	④ 98/－	④⑤ 98/243	①② 98/243	④⑤ 98/243	④ 98/－	×
西ドイツ	＊	×	×	①④ 134/－	×	①	④⑤ 134/1,764	① 134/1,764	②③④ 134/－	①	①
フランス	×	×	×	×	×	×	④ 124/－	①	×	×	×
オランダ	×	×	×	×	×	④⑤ 513/1,172	④⑤ 513/1,172	① 513/1,172	×	④ 513/－	①
イギリス	＊	①	①	①	①	①	①	①	×	①	①
アメリカ	＊	①⑤ 138/724	⑤ －/724	⑤ －/724	①	②	④⑤ 138/724	①② 138/724	①②	×	×
その他	④⑤ 129/319	①②④ 129/－	①②④⑤ 129/319	①②④⑤ 129/319	①②	①②④ 129/－	①②④⑤ 129/319	① 129/319	①②④⑤ 129/319	①②④⑤ 129/319	×

注）・各欄左上の数字①～⑤は使用した推計手法（ステップ①～⑤）を示す。
・中段の数字は，左側は「専門家１人当りプロジェクト経費」を，右側は「専門家１人当り技術協力総額」を示す。
・＊印は現地調査で得た数字を使用したことを示す。
・×印は専門家派遣が無いことを示す。
・算出基礎は，タイ1980年の数字を使って求めた。
・その他の国は，利用可能なデータが得られたベルギー，デンマーク，ニュージーランドの平均値を使用した。
・フランスは，数値が得られなかったため，その他の国の数値を使用した。
・中国は，「専門家を含む」と表示されている条件毎に，専門家１人として推計した。（ステップ①として表示されていても他の国の場合と意味が異なる）。

③　その他の算出基礎－派遣国

付表１－５は各派遣国・受入国ごとに主として使用した推計手法（ステップ①～⑤）及び算出基礎とした「専門家１人当りプロジェクト経費」と「専門家１人当り技術協力総額」を示している。例えば，インドネシアの場合，イギリスの案件については専門家数がDevelopment Assistance Report に示されているため，その数字をそのまま使用したが，オーストラリアの案件については，人数・人月数ともに示されていないため，専門家派遣が含まれていることが明らかなものについては，そのプロジェクト経費を「専門家１人当りプロジェクト経費（９８,０００ドル）」で除して，明らかでないものは，「専門家１人当り技術協力総額（２４３,０００ドル）」で除して専門家数を求めた。なお，算出基礎はタイ１９８０年の数字を使用して求めた。

第１ステップを使用した実数が一番確実で，以下ステップの番号が大きくなるに従い精度が落ちるわけであるが，付表１－３によると，イギリスの推計が一番正確で，西ドイツも比較的良いが，アメリカの場合にはステップ５が多く，その推計値にはかなり誤差があると思われる。受入国別でみると，タイ，シンガポール，マレーシア，パキスタン等は比較的正確であるが，インドネシア，フィリピン等は④，⑤による推計が多いため誤差が大きい可能性がある。

３　推計値の検討

３－１　国連機関

これまでに述べた手法を用いて推計した専門家数がどの程度正確か検討してみよう。まず国連機関についてはＵＮＤＰの資料：Annual Report of the Administrator を参考にすることができる。付表１－６はＵＮＤＰが資金供出した専門家数と推計値を比較したものである。

ここでの専門家には，同表の注に示されているようにコンサルタント，アソシエート・エキスパート等も含まれているために，本報告書での定義による専門家とは若干意味が異なる。また，国連機関の専門家の資金供出はＵＮ

付表1－6　国連機関派遣専門家数の推計[注)]

推計 / 受入国	1979	1980	1979·80 平均	推計値	1980 推計値	平均 推計値
バングラデシュ	234人	284人	259人	288	0.99	0.90
ネパール	92	115	104	127	0.91	0.82
ビルマ	64	111	88	105	1.06	0.84
スリランカ	78	133	106	149	0.89	0.71
中国	2	63	33	47	1.34	0.70
パキスタン	117	202	160	96	2.10	1.67
インドネシア	247	273	260	308	0.89	0.84
タイ	77	219	148	143	1.53	1.03
フィリピン	61	142	102	68	2.09	1.50
マレーシア	76	114	95	78	1.46	1.22
シンガポール	25	48	37	30	1.60	1.23

注) 1979及び1980年の数字はUNDPが資金供出した専門家数であり，コンサルタント，アソシエート・エクスパート等も含む。

出所) United Nations Development Program, Annual Report of the Administrator for 1980.

DPだけが行なっているわけではなく，その機関独自の資金源（Regular Program，Trast Fund 等）を持っているため，それらの専門家数はこの表だけでは把握することはできない。

本報告書の定義による専門家数を求めるに当たっては，定義に含まれない専門家数を求める必要がある。これについてはインドネシアのDevelopment Assistance Report（1980）に次のような記述がある：

『In 1980，……（金額ベースで）…… expert services …… 50%
of the total …… sub－contracts …… 6%
……，
…… there were approximately 150 experts / consultants
working in the country under the programme ……』

開発調査等は一般的にコンサルティング企業に委託（Sub－Contract）さ

れる場合が多いので，一応金額と人数が比例すると仮定すれば，150人のExperts / Corsultants のうち約90％｛50％÷（50％＋6％）｝，即ち約135人が我々の言う専門家であると推定される。

次にUNDP以外の国連機関が資金供出した専門家数を求める必要があるが，これについてはタイのDTEC（Department of Technical and Economic Cooperation）の資料が参考になる。付表1－7はタイに於ける国連機関専門家数を示したものである。これによると，UNDPが資金供出した専門家数は国連機関全体の専門家数に占める割合が1980年で60％，1981年53％である。この比率を用いると，インドネシアにおける国連機関全体の専門家数は1980年で225人（135±0.60）となる。また1981年の53％を用いると，255人（135±0.53）となる。

この手法による推計値は本文で用いた数字を2～3割下回っているが，もしインドネシアでのUNDPのシェアが44％であれば，本文で用いた308人と一致する。従って受入国別によって多少UNDPのシェアに変化があることを考えれば，まず妥当な推計と言って良いであろう。

また他の国についても付表1－7に示すUNDPが資金供出した専門家数と推計値の比は，パキスタンとフィリピンを除いて，注) 比較的小さな範囲におさまっており妥当な推計と考えてよいであろう。

注) パキスタンについては，1978年のDevelopment Assistance Report を使用したためと思われる。フィリピンについては，同レポートに人月数が示されている案件が多いので，推計は比較的正確と思われる。

付表１－７　国連機関派遣専門家数－タイ

	(1) 国連機関派遣専門家数	(2) ＵＮＤＰ資金供出専門家数	(3) ＵＮＤＰのシェア $\left(\frac{(2)}{(1)}\right)$
１９７０	１６０人	１０９人	６８％
１９７１	１４１	１０５	７４
１９７２	２２７	２０９	９２
１９７３	１６２	１５６	９６
１９７４	１５９	１５６	９８
１９７５	１５３	１１１	７３
１９７６	１１８	８０	６８
１９７７	１１２	５７	５１
１９７８	１０４	６４	６２
１９７９	１１７	７１	６１
１９８０	１６５	９９	６０
１９８１	１５０	８０	５３

出所）ＤＴＥＣ，Technical and Economic Cooperation to Thailand.

３－２　派遣国

付表１－８は，推計値と現地調査或いはアンケート調査の結果入手した数値を比較したものである。後者の数値（以下アンケート値と略す）についても，専門家の定義が一定でないこともあり，必ずしも信頼できるものではないが一応比較してみると，まずシンガポールについては両者の差が小さいことがわかる。マレーシアについては，アンケート値が推計値を大きく下回っているが，これは６ケ月以上の専門家ということで回答されているためと思われる。またスリランカの場合も同様であるが，回答された専門家数は１９８１年７月初めのもので，即ちある特定の時点に働いている専門家数であって１年間に受け入れた総数ではない。従ってアンケート値が推計値を下回

付表1－8　各派遣国別派遣専門家数の推計

派遣国／受入国	オーストラリア	西ドイツ	イギリス	アメリカ	その他諸国	日本	合計
ネパール		0 (15)		23 (16)			
ビルマ	8 (6)			8 (2)			
スリランカ	9 (3)		34 (15)		76 (23)	15 (7)	305 (142)
中国							114 (77)
インドネシア	164 (377)		49 (69)			166 (384)	
タイ		23 (6)		24 (28)			
マレーシア	12 (4)	35 (15)	10 (6)				
シンガポール		12 (13)					67 (52)

注）・上段は推計値，（　）内は現地調査及びアンケート調査で得た数値。
・現地調査及びアンケート調査で得た数値の年代は一定でないが，1981年から1983年1月迄の間のものである。
・スリランカ及び中国の合計は国連機関を含むが，シンガポールの合計は含んでいない。

ることは当然と思われる。また，スリランカの回答の合計には，コロンボプラン加盟国と国連機関しか含まれていないので，これもアンケート値を小さくしている理由と思われる。インドネシアの場合には，逆に推計値がアンケート値を下回っているが，これは開発調査を含んでいるためと思われる。中国の場合には，アンケート値に短期の調査団が含まれていないために推計値より小さくなると思われる。

以上に述べたように，アンケート値と推計値の間に誤差はあるものの，その理由が主として専門家の定義の違いにあるということも十分に推測できる。故に推計値に極端な誤りは無いと思われる。

付表１－９　専門家受入実績 ― バングラデシュ

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地震	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者	行政 訓練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																				
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	17									6			6	4			1				1	1	2				3	1	18	6						66
	17 (0)									6 (0)			10 (0)				1 (0)			1 (0)			2 (0)							26 (0)						66 (0) 00
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	28 (6)	2			5						14			4	2		1					2	3		1						1					63 (6)
	30 (6)				5 (0)					14 (0)			4 (0)		3 (0)							5 (0)			1 (0)					1 (0)						63 (6) 95
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	92 (7)	5	17	40	39	1 (1)	1	3	10 (1)	4	51	29	34	3	13	3	15 (1)	2		9	12 (2)	4 (1)	18 (1)			1	3 (1)		32	6	4	14				465 (15)
	154 (7)				41 (1)					97 (1)			37 (0)		33 (1)				21 (2)			22 (2)				60 (1)										465 (15) 32
5. 教育に関する指導・助言																							3				3 (1)										6 (1)
																							3 (0)							3 (1)						6 (1) 167
6. その他	3												3		1						1	2	2													12
	3 (0)												3 (0)				1 (0)			1 (0)			4 (0)													12 (0) 00
合計	140 (13)	7	17	40	44	1 (1)	1	3	10 (1)	10	65	29	43	11	16	3	17	2		9	14 (2)	9 (1)	28 (1)		1	1	9 (2)	1	50	12	5	14				612 (22)
	204 (13) 64				46 (1) 22					117 (1) 09			54 (0) 00		38 (1) 26				23 (2) 87			37 (2) 54			1 (0) 00	92 (2) 22									612 (22) 36

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表1－10　専門家受入実績 ― ネパール

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他								合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策助言																							1					1							2
																							1 (0)							1 (0)					2 (0)
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	2 (1)							1			2		12					1					3				2	3	1						27 (1)
			2 (1)							3 (0)				12 (0)			1 (0)						3 (0)							6 (0)					27 (1) 27
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	3 (2)			1						12 (3)	1											3 (2)	3 (3)						1	1 (1)					24 (11)
			3 (2)							13 (3)													6 (5)							2 (1)					24 (11) 458
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	50 (5)	15	4	4	2						6 (4)		24	8 (1)			8	1		5	3	5	20				2		2	2	2	1	3		167 (10)
			73 (5)			2 (0)				6 (4)				32 (1)			9 (0)			8 (0)			25 (0)							12 (0)					167 (10) 60
5. 教育に関する指導・助言																						3 (1)	1				3		2						9 (1)
																							4 (1)							5 (0)					9 (1) 111
6. その他													10						3											4					17
														10 (0)						3 (0)										4 (0)					17 (0) 00
合計	54 (8)	15	5	4	2			1		12 (3)	9 (4)		46	8 (1)			8	2	3	5	3	11 (3)	28 (3)				7	4	6	7 (1)	2	1	3		246 (23)
			78 (8) 103			2 (0) 00				22 (7) 318				54 (1) 19			10 (0) 00			11 (0) 00			39 (6) 154							30 (1) 33					246 (23) 93

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表1－11　専門家受入実績 ― ビルマ

職種＼分野	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	窯業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運・空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	合計
	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										
1. 高度な政策的助言																																				
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	2	1 (1)												1								1	1				1				1					8 (1)
		3 (1)												1 (0)								2 (0)					2 (0)									8 (1) 125
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	27	9		1	1 (1)					1		1 (1)										6 (6)	2				2									50 (8)
		37 (0)				1 (1)				2 (1)													8 (6)								2 (0)					50 (8) 150
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	26	8 (3)	18 (1)	1	7 (4)		1 (1)	6 (6)	3 (3)	5	6 (6)	1 (1)	1	1	3			1			8 (5)	12	14				3			1				2 (1)		128 (31)
		53 (4)				8 (5)				21 (16)				2 (0)			4 (0)			8 (5)			26 (0)								6 (1)					128 (31) 242
5. 教育に関する指導・助言																							5				3 (1)									8 (1)
																							5 (0)							3 (1)						8 (1) 125
6. その他	1	1 (1)	1 (1)					1 (1)															1												6 (6)	11 (9)
		3 (2)								1 (1)													1 (0)							6 (6)						11 (9) 318
合計	56	19 (5)	19 (2)	2	8 (5)		1 (1)	7 (7)	3 (3)	6	6 (6)	2 (2)	1	2	3			1			8 (5)	19 (6)	23				9 (1)			1	1			2 (1)	6 (6)	205 (50)
		96 (7) 73				9 (6) 667				24 (18) 750				3 (0) 00			4 (0) 00			8 (5) 625			42 (6) 143							19 (8) 421					205 (50) 244

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表１－１２　専門家受入実績 ― スリランカ

分野／職種	農水産				建設			電工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	漁産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	鉱業行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	6	1				3		1	1		1			4		1							6				17	7 (1)	1	1					50 (1)
	7 (0)				3 (0)			3 (0)					4 (0)		1 (0)							6 (0)				26 (1)								50 (1) 20
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	14	6	1	1									1					1				5 (3)	5												34 (3)
	22 (0)												1 (0)		1 (0)							10 (3)													34 (3) 88
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	65	2	11	5 (2)	1	2 (1)		26 (1)	1 (1)		4	4		15	1		3	7		3 (2)	1	1	13			4	5		8	1		3		1	187 (7)
	83 (2)				3 (1)			35 (2)					15 (0)		11 (0)					4 (2)		14 (0)				22 (0)									187 (7) 37
5. 教育に関する指導・助言													2									2	3				14 (2)								21 (2)
													2 (0)									5 (0)					14 (2)								21 (2) 95
6. その他		1									1		1					1					5	1					1						2 (2)	13 (2)
	1 (0)									1 (0)			1 (0)		1 (0)							6 (0)					3 (2)								13 (2) 154
合計	85	10	12	6 (2)	1	5 (1)		27 (1)	2 (1)		6	4	4	19	1	1	3	9		3 (2)	1	8 (3)	32	1		4	36 (2)	7 (1)	10	2		3		1	2 (2)	305 (15)
	113 (2) 18				6 (1) 16.7			39 (2) 51					23 (0) 00		14 (0) 00					4 (2) 500		41 (3) 73					65 (5) 77								305 (15) 49

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表１－１３　専門家受入実績 ― 中国

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			労働	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 調査計画	行政 労働監督者養成	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言															4 (4)					2 (2)		1 (1)							3 (3)					10 (10)
																4 (4)				2 (2)			1 (1)						3 (3)					10 (10) 100
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言				2					1			1										6 (2)	4				5	1		1		2 (2)			23 (4)
			2 (0)							2 (0)													10 (2)							9 (2)					23 (4) 174
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	1 (1)						8		3		7 (4)	1					3		1	3		1 (1)	4			17 (17)	4	3		1				1	58 (23)
			1 (1)			8 (0)				11 (4)						3 (0)				4 (0)			5 (1)							26 (17)					58 (23) 397
5. 教育に関する指導・助言					1				3			2														1	11			4					22
						1 (0)				5 (0)																			16 (0)					22 (0) 00
6. その他																											1								1
					1																								1 (0)					1 (0) 00
合計	1 (1)			2	1		8		7		7 (4)	4			4 (4)		3		1	5 (2)		8 (4)	6			18 (17)	21	4		9 (3)		2 (2)		1	114 (37)
			3 (1) 333			9 (0) 00				18 (4) 222						7 (4) 571				6 (2) 333			16 (4) 250							55 (22) 400					114 (37) 325

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表１－１４　専門家受入実績 ― パキスタン

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言								10			2			1		1							2				1	4	1						22
										12 (0)				1 (0)			1 (0)						2 (0)							6 (0)					22 (0) 00
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	22		7								4			6											1										40
			29 (0)							4 (0)				6 (0)											1 (0)										40 (0) 00
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	14	5	23		2			10	14 (5)	12	17	5		1				2		1		5	13 (1)	1					8	5					138 (6)
			42 (0)			2 (0)				58 (5)				1 (0)			2 (0)			1 (0)			19 (1)							12 (0)					138 (6) 43
5. 教育に関する指導・助言																				1							7								8
																				1 (0)										7 (0)					8 (0) 00
6. その他																																			
合計	36	5	30		2			20	14 (5)	12	23	5		8		1		2		2		5	15 (1)	1	1		8	4	9	5					208 (6)
			71 (0) 00			2 (0) 00				74 (5) 68				8 (0) 00			3 (0) 00			2 (0) 00			21 (1) 48		1 (0) 00					26 (0) 00					208 (6) 29

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表1－15　専門家受入実績 ― インドネシア

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																														1 (1)					1 (1)
																														1 (1)					1 (1) 1000
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	17 (2)	6 (3)			1 (1)	1		3		2 (1)	2		3		3	1	4	8		1			7 (1)				15	9 (1)	1	7 (2)	4	3			98 (11)
	23 (5)				2 (1)			7 (1)					3 (0)		16 (0)				1 (0)			7 (1)				39 (3)									98 (11) 112
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	43 (10)	5 (1)	20 (3)	19 (2)	1 (1)					26 (6)	1		1	2			7					5 (4)	8 (2)				44 (18)			1		5 (4)				188 (51)
	87 (16)				1 (1)			27 (6)					3 (0)		7 (0)							13 (6)				50 (22)									188 (51) 271
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	89 (17)	40 (6)	70 (1)	10 (1)	59 (5)	9 (9)	1	19	19 (15)	7 (2)	21	6 (1)	44 (4)	17 (3)	35	9	16			16 (8)		10	11		1		33		29	16 (1)	5	2				594 (73)
	209 (25)				69 (14)			72 (18)					61 (7)		60 (0)					16 (8)		21 (0)			1 (0)	85 (1)									594 (73) 123
5. 教育に関する指導・助言	6 (2)											4 (3)										5 (5)	5 (1)				19 (7)									34 (18)
	6 (2)							4 (3)														10 (6)				19 (7)									39 (18) 962
6. その他	5 (2)	1 (1)	1 (1)	2							1	1 (1)	2											4					2					7 (7)	26 (12)
	9 (4)							2 (1)					2 (0)									4 (0)				9 (7)									26 (12) 462
合計	160 (33)	52 (11)	91 (5)	31 (3)	61 (7)	10 (9)	1	22	19 (15)	35 (9)	25	11 (5)	50 (4)	19 (3)	38	10	27	8		17 (8)		20 (9)	31 (4)	4	1		111 (25)	9 (1)	30	27 (4)	9	10 (4)			7 (7)	446 (166)
	334 (52) 156				72 (16) 222			112 (29) 259					69 (7) 101		83 (0) 00					17 (8) 471		55 (13) 236			1 (0) 00	203 (41) 202									996 (166) 175

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表１－１６　専門家受入実績 ― タイ

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	6 (1)	3		2	1 (1)			1					1		1 (1)		5 (5)		2 (2)				9 (3)	1					1	6					39 (13)
	11 (1)				1 (1)			1 (0)					1 (0)		6 (6)				2 (2)			10 (3)				7 (0)								39 (13) 333
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	28 (20)	1	4 (3)	3				1	1	2		1	2	2								5 (5)	9 (1)							11 (9)					70 (38)
	36 (23)							5 (0)					4 (0)									14 (6)				11 (9)								70 (38) 343
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	73 (14)	11	25 (3)	16	6 (2)				1	16 (13)	1	6 (3)	6 (4)	1	7	7 (3)		6	2		4 (3)		1 (1)	19	3	3 (1)	15 (3)		2	17	2				250 (50)
	125 (17)				6 (2)			30 (20)					8 (0)		15 (3)				4 (3)			20 (1)			3 (0)	39 (4)								250 (50) 200
5. 教育に関する指導・助言	5									5 (3)												10 (6)	9 (1)				47 (2)		3					2 (2)	81 (14)
	5 (0)							5 (3)														9 (7)				52 (4)								81 (14) 173
6. その他	6 (2)		1 (1)									1 (1)										186 (186)	2						1 (1)						5 (5)	202 (196)
	7 (3)							1 (1)														188 (186)				6 (6)									202 (196) 970
合計	118 (37)	15	30 (7)	21	7 (3)			3	22 (16)	3	6 (3)	8 (5)	4	9	8 (4)		11 (5)	2	2 (2)	4 (3)		202 (198)	48 (5)	1	3	3 (1)	62 (5)		7 (1)	34 (9)	2			2 (2)	5 (5)	692 (311)
	184 (44) 239				7 (3) 429			42 (24) 571					13 (0) 00		21 (9) 429				6 (5) 833			251 (203) 809			3 (0) 00	115 (23) 200									692 (311) 984

上段は合計，中段（　）内は日本の実績、下段は日本のシェア(%)。

付表１－１７　専門家受入実績 ― フィリピン

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										合計
																													行政							
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	港湾	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	開発計画	労働監督者訓	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																				
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	1	3 (3)						4		1	4	3	4	1		2	5											12	2					5 (5)		47 (8)
	4 (3)									12 (0)			5 (0)		7 (0)																19 (5)					47 (8) 170
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言		7 (3)							2 (2)			1 (1)	2		3 (3)							6 (4)			1											22 (13)
	7 (3)									3 (3)			2 (0)		3 (3)							6 (4)			1 (0)											22 (13) 591
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	19 (2)	6 (6)	4	2	27 (2)	2 (2)		5 (1)	16 (15)	6	18 (4)	1 (1)	11	5	15 (11)	1	2		1	3 (2)		4	8 (2)	10		1 (1)	1	3	1		2		2 (2)		176 (51)
	31 (8)				29 (4)			46 (21)					16 (0)		18 (11)				4 (2)			22 (2)				10 (3)										176 (51) 290
5. 教育に関する指導・助言	4			3																							2 (2)									9 (2)
	7 (0)																									2 (2)										9 (2) 222
6. その他	1 (1)	4 (2)									1 (1)	1 (1)																							1 (1)	8 (6)
	5 (3)									2 (2)																1 (1)										8 (6) 750
合計	25 (3)	20 (14)	4	5	27 (2)	2 (2)		9 (1)	18 (17)	7	23 (5)	6 (3)	17	6	18 (14)	3	7		1	3 (2)		10 (4)	8 (2)	10	1	1 (1)	3 (2)	15	3			2		7 (7)	1 (1)	262 (80)
	54 (17) 315				29 (4) 138			63 (26) 413					23 (0) 00		28 (14) 500				4 (2) 500			8 (6) 214			1 (0) 00	32 (11) 344										262 (80) 305

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表１－１８　専門家受入実績 ― マレーシア

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地震	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者級	行政 行政一般	鉱業行政	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
1. 高度な政策的助言																																				
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	5				1 (1)				1		1	1			1					3				1	1	2	2	25	3							47 (1)
			5 (0)			1 (1)				3 (0)							1 (0)			3 (0)			1 (0)		1 (0)					32 (0)						47 (1) 21
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	8	4 (1)								9		1													2			2								26 (1)
			12 (1)							10 (0)															2 (0)					2 (0)						26 (1) 38
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	7 (2)	6		5	12 (2)	2 (2)		1 (1)	12 (12)	1 (1)		1 (1)		1	1 (1)	3 (3)	5 (1)				3	2	1		2 (2)	1 (1)	7		17	3	2	1	1	1		98 (29)
			18 (2)			14 (4)				15 (15)				1 (0)			9 (5)			3 (0)			3 (0)		2 (2)					33 (1)						98 (29) 296
5. 教育に関する指導・助言																	1							2	2		18 (1)		1							24 (1)
																	1 (0)						2 (0)		2 (0)					19 (1)						24 (1) 42
6. その他	1 (1)							1 (1)									1 (1)						1				3		1	1					4 (4)	13 (7)
			1 (1)							1 (1)							1 (1)						1 (0)							9 (4)						13 (7) 538
合計	21 (3)	10 (1)		5	13 (3)	2 (2)		2 (2)	13 (12)	10 (1)	1	3 (1)		1	2 (1)	3 (3)	7 (2)			3	3	2	2	3	7 (2)	3 (1)	30 (1)	27	22	4	2	1	1	1	4 (4)	208 (39)
			36 (4) 11.1			15 (5) 33.3				29 (16) 55.2				1 (0) 0.0			12 (6) 50.0			6 (0) 0.0			7 (0) 0.0		7 (2) 28.6					95 (6) 6.3						208 (39) 18.8

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表１－１９　専門家受入実績 ― シンガポール

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・部門の立案に関する指導・助言																	1		1 (1)	3						6 (6)	15 (13)	2							28 (20)
																	1 (0)			4 (1)										23 (19)					28 (20) 710
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言			3														1 (1)																		4 (1)
			3 (0)														1 (1)																		4 (1) 256
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	2										2	4 (4)	1 (1)				3		5 (5)	3 (1)	2 (2)	12	1			5	6 (3)			8	1		4 (4)		59 (20)
			2 (0)							6 (4)				1 (1)			3 (0)			10 (8)			13 (0)							24 (7)					59 (20) 339
5. 教育に関する指導・助言																											3 (2)								3 (2)
																														3 (2)					3 (2) 667
6. その他																						1											1 (1)	1 (1)	3 (2)
																							1 (0)							2 (2)					3 (2) 667
合計	2		3								2	4 (4)	1 (1)				5 (1)		6 (6)	6 (1)	2 (2)	13	1			11 (6)	24 (18)	2		8	1			5 (5)	1 (1)	97 (45)
			5 (0) 00							6 (4) 667			1 (1) 1000				5 (1) 200			14 (9) 643			14 (0) 00							52 (30) 577					97 (45) 464

上段は合計，中段（　）内は日本の実績，下段は日本のシェア(%)。

付表1－20　専門家派遣実績 ― オーストラリア

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 訓	行政 一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																				
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	3												1		1	1	1									2		1			2					12
	3												1		3											5										12 (33)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	8	2	15							4	1		1									1	2						2						3	39
	25									5			1									3				5										39 (107)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	24	4	26	4	99						21		29	11	35		15			1	9	3	1				4		14	3	3					306
	58				99					21			40		50				10			4				24										306 (836)
5. 教育に関する指導・助言																											6									6
																										6										6 (16)
6. その他	1																																		2	3
	1																									2										3 (08)
合計	35	7	41	4	99					4	22		31	11	36	1	16			1	9	4	3			2	10	1	16	3	5				5	356
	87 (238)				99 (270)					26 (71)			42 (115)		53 (145)				10 (27)			7 (19)				42 (115)										356 (100)

上段は実績数　（　）内は構成比（%）。

付表１－２１　専門家派遣実績 ― 西独

職種＼分野	農水産				建設			重工業			鉱業	繊維工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械					電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																					
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言										1	5	1	2	2		2	5										4									22
										7			4			7											4									22 (9.4)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言			2																					1													3
			2																					1													3 (1.3)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	34	8	7	4	17			5	12	7	14	2	8	4	14	4	4			10		13	3				2		9	2	2					185
	53				17			40					12		22					10		16				15										185 (79.4)
5. 教育に関する指導・助言				3					2																2		13										20
	3							2															2				13										20 (8.6)
6. その他	3																																				3
	3																																				3 (1.3)
合計	37	8	9	7	17			5	14	8	19	3	10	6	14	6	9			10		13	4	2			15	4	9	2	2					233
	61 (26.2)				17 (7.3)			49 (21.0)					16 (6.9)		29 (12.4)					10 (4.3)			19 (8.2)				32 (13.7)									233 (100)

上段は実績数、（　）内は構成比(%)。

付表1－22　専門家派遣実績 ― フランス

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者訓練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言																																			
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	4	2								4																	18								28
	6							4																	18										28 (35.0)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	12				1				2			1		1						2		3	2		1		9								34
	12				1			3					1						2			5			1	9									34 (42.5)
5. 教育に関する指導・助言																											18								18
																										18									18 (22.5)
6. その他																																			
合計	16	2			1				2	4		1		1						2		3	2		1		45								80
	18 (22.5)				1 (1.2)			7 (8.8)					1 (1.2)						2 (2.5)			5 (6.3)			1 (1.2)	45 (56.3)								80 (100)

上段は実績数。（　）内は構成比(%)。

付表１－２３　専門家派遣実績 ― オランダ

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者	行政 訓練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言						1		1																				7							9
						1				1																					7				9 (25.7)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	3																																		3
			3																																3 (8.6)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	9		1		1			1	1					3			1					1					1			2	1				22
			10			1				2				3			1						1								4				22 (62.8)
5. 教育に関する指導・助言																																			
6. その他																															1				1
																															1				1 (2.9)
合計	12		1		1	1		2	1					3			1					1					1	7		3	1				35
	13 (37.1)				2 (5.7)			3 (8.6)					3 (8.6)		1 (2.9)							1 (2.9)				12 (34.2)								35 (100)

上段は実績数，（　）内は構成比（%）。

付表１－２４　専門家派遣実績 ― イギリス

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	窯工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者訓練	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	4					3					1		2	2	2	2											1	2	1	1					21
	4				3			1					4		4											5									21 (10.8)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	18	2	2	3						9																	1								35
	25							9																		1									35 (17.9)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	48	4	2	5	1					1	1	2	4	7	1		1				1	1	1			1	10		10							101
	59				1			4					11		2				1			2				21									101 (51.8)
5. 教育に関する指導・助言																						2					29		2							33
																						2				31									33 (16.9)
6. その他													1														9									5
													1													4									5 (2.6)
合計	70	6	4	8	1	3				10	2	2	7	9	3	2	1				1	3	1			1	45	2	13	1						195
	88 (45.1)				4 (2.0)			14 (7.2)					16 (8.2)		6 (3.1)				1 (0.5)			4 (2.1)				62 (31.8)									195 (100)

上段は実績数，（　）内は構成比(%)。

付表1－25　専門家派遣実績 ― アメリカ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																			
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	1										1		3										4					2							11
			1							1			3										4					2							11 (49)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	20		1	2	5				1			1	3	2	2							6	7				1			1					52
			23			5				2			5			2							13					2							52 (23.1)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	30	3		4	5								19	1	2							15	37	10			2			13		2			143
			37			5							20			2							62					17							143 (63.5)
5. 教育に関する指導・助言	4												2										1			1									8
			4										2										1					1							8 (3.6)
6. その他	3												3										2	3											11
			3										3										5												11 (4.9)
合計	58	3	1	6	10				1		1	1	30	3	4							21	51	13		1	3	2		14		2			225
			68 (30.2)			10 (4.4)				3 (1.3)			33 (14.7)			4 (1.8)							85 (37.8)					22 (9.8)						225 (100)

上段は実績数，（　）内は構成比(%)。

付表1－26　専門家派遣実績 ― その他諸国

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他										合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																																				
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	13	3						4					3	1	1		3			1				1			2	10		5	1					48
	16							4					4		4				1			1				18										48 (10.0)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	15	5		10						7		1	2														4									44
	30							8					2													4									44 (9.1)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	55	13	42	21	10	1	1	49	2	24	11	7	45	2		2	1	1		1	4	7	10				4		30							343
	131				12			93					47		4				5			17				34										343 (71.0)
5. 教育に関する指導・助言	7																					5					32									44
	7																					5				32										44 (9.1)
6. その他				1									2		1																					4
	1												2		1																					4 (0.8)
合計	90	21	42	32	10	1	1	53	2	31	11	8	52	3	2	2	4	1		2	4	12	10	1			42	10	30	5	1					483
	185 (38.3)				12 (2.5)			105 (21.7)					55 (11.4)		9 (1.9)				6 (1.2)			23 (4.8)				88 (18.2)									483 (100)

上段は実績数，（　）内は構成比(%)。

付表１－２７　専門家派遣実績 ― 国連機関

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			県庁	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	子力	経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者練	行政 行政一般	銀行業務	税計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																							1					1							2
																							1					1							2 (0.2)
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	31	4		2				16	2	6	5	3	15	6			2	9		6	1	2	22	1	1		40	35	27	12	2	3			253
	37							32					21		11				7			25			1	119									253 (17.6)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	66	18	10	9				1	1	16	20	1		12			8	1				5	18		5		9	3	1	3	1	1			209
	103							39					12		9							23			5	18									209 (14.6)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	178	44	89	42	6		8	6	13	3	69	34	6	25	8	7	37	14	2	17	6	11	64	1	3	11	40	6	34	39	10	21	1	7	862
	353				14			125					31		66				25			76			3	169									862 (60.1)
5. 教育に関する指導・助言	3				1				3			3					1			1		2	22		2		16		4	4					62
	3				1			6							1				1			24			2	24									62 (4.3)
6. その他	4	2		1							2		10					1	3		1	3	9	2					2	6					46
	7							2					10		1				4			14				8									46 (3.2)
合計	282	68	99	54	7		8	23	19	25	96	41	31	43	8	7	48	25	5	24	8	23	136	4	11	11	105	45	68	64	13	25	1	7	1434
	503 (35.1)				15 (1.0)			204 (14.2)					74 (5.2)		88 (6.1)				37 (2.6)			163 (11.4)			11 (0.8)	339 (23.6)									1434 (100)

上段は実績数，（　）内は構成比(%)。

付表1－28　専門家派遣実績 ― 日本

分野 / 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	その他									合計
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業		経営技術	教育	行政 開発計画	行政 労働監督者様	行政 行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
1. 高度な政策的助言																														1					1
																														1					1 (0.1)
2. 開発計画・制度の立案に関する指導・助言	4	7			3					1					5		5		3	2		1	4			6	13	2		5				5		66
		11				3				1						10				5			5							31					66 (8.3)
3. 試験分析および調査研究に関する指導・助言	38	5	6	2	2				2	9		2			3		1					26	1				18			10		6				131
		51				2				13						4							27							34					131 (16.5)
4. 技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	48	22	5	3	15	15	2	9	64	3	21	11	6	4	15	3	2		5	16	9	3	6		2	20	7			1				7		324
		78				32				108				10		20				30			9		2					35					324 (40.8)
5. 教育に関する指導・助言	2								3			3										11	3				16							2		40
		2								6													14							18					40 (5.0)
6. その他	6	4	3					2			1	3					1					186	3						1					1	21	232
		13								6							1						189							25					232 (29.3)
合計	98	38	14	5	20	15	2	11	69	13	22	19	6	4	23	3	9		8	18	9	227	17		2	26	54	2	1	17		6		15	21	794
		155 (19.4)				37 (4.7)				134 (16.9)				10 (1.3)		35 (4.4)				35 (4.4)			244 (30.7)		2 (0.3)					142 (17.9)					794 (100)

上段は実績数，（　）内は構成比(%)。

付録2. 仮説及びアンケートによる分野・職種別変化予測手法

1 仮説による予測

ここで言う仮説とは，分野については図3－6に示されている「1人当りGNPと専門家受入分野」の関係であり，また職種については図3－8に示されている「1人当りGNPと専門家受入職種」の関係である。

変化の予測に当たって用いた手法は，分野，職種共に同じものである。まず各国について1人当りGNPによって図の中での位置を決める。インドネシアを例にとるならば，1980年の1人当りGNPは約430ドルであるので図3－6及び8のBⅡタイプに属する。次に1987年の1人当りGNPを予測すると約570ドルとなり，[注1)] 依然としてBⅡタイプであるが，図のやや右方へ移動し，仮説によると，例えば農業のシェアは減少，他方その他は増加，建設は不変と予測される。

次に1980年時点で専門家が相対的に不足しているか否かによって，増加又は減少の予測を行った。インドネシアの位置では，仮説によると農水産約30%，建設約5%，その他約20%の受入れが標準と考えられるが，実際にはそれぞれ35.3%，7.6%，21.5%となっている。故に建設は標準値を大きく上回っている[注2)]ので，今後シェアは減少すると予測される。他方，農水産及びその他については標準値との差がそれ程大きくないので，今後それ程大きなシェア変化は無いか，もしくは若干の増減であると予測する。

最後に，①受入分野と所得変化からみた予測と②受入実績と標準値との乖離からみた予測を次の算式によって合計して今後の変化予測とした：

①　　②

増加（↗）＋増加（↗）＝非常に増加（⬀）

増加（↗）＋不変（→）＝増加（↗）

注1）表1－3のデータに基づいて計算した。

注2）それぞれの標準値との差は，（35.3－31.0）÷31.0＝13.9%，（7.6－5.0）÷5.0＝52.0%，（21.5－19.0）÷19.0＝13.2%である。差が大きいものとしては，一応20%以上の差を目安とした。しかし絶対数が小さい場合にはこの目安に従わなかったものもある。

増加（↗）＋減少（↘）＝不変もしくは若干の増減（→）

不変（→）＋減少（↘）＝減少（↘）

減少（↘）＋減少（↘）＝非常に減少（⇘）

なお，例えば中国の農水産のように標準値との差が非常に大きいものについては，非常に増加（⇗）として計算した。[注)] インドネシアの例では次のとおりである：

農水産　↘ ＋ → ＝ ↘

建　設　→ ＋ ↘ ＝ ↘

その他　↗ ＋ → ＝ ↗

2　アンケートによる予測

表３－１４から３２に示されたアンケートの回答をそのまま定量化して利用することには問題がある。何故ならば，アンケートの記入者によって，また回答した国・機関の数によって，マークした丸の総数が異なるからである。そこで◎には７点，◎には５点，○には３点，×には－５点とポイントを与えて各分野・職種毎に点数を計算し，それを総得点で除してそれぞれのプラス点のシェアを計算した。付表２－１のスラッシュの左方の数字がそれである。

次に，１９８０年に於ける専門家受入シェアを計算し，それを先に求めたシェアと比較した。表２－１では，スラッシュの右側が現在の受入シェアで，下線を引いた数字はアンケートから求めたシェアを受入シェアで除したものである。この数字が大きい方が，相対的に需要は大きいと考えた。

最後に下線を付した数字が1.5～4.9の間の分野・職種については，増加する（○）と予測し，5.0以上のものについては非常に増加する（◎）と予測した。

注）中国の農水産の標準値は３２～３３％であるが，実際の受入シェアは2.6％である。

付表２－１　アンケート結果の定量化－バングラデシュの計算例

職種＼分野	農林水産	建設	重工業	鉱工業	化学工業	公益事業	運輸	郵政	厚生	原子力	経営技術	教育	行政	その他	その他	合計
	農業	林業	畜産業	水産業	土木	建築	金属	機械	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健	福祉事業	開発計画	労働監督者訓練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
開発計画立案及び制度の計画立案	12.8/2.8 4.57														12.8/0.2 64.0						12.8/4.6 2.78							38.5/10.8 3.56
調査研究及び試験分析															7.7/0 ∞													7.7/10.3 0.75
技術・技能・マネージメント指導	25.6/25.2 1.02																											25.6/76.0 0.34
教育	7.7/0 ∞																				20.5/0.5 41.00							28.2/1.0 28.20
合計	46.1/33.3 1.38														20.5/3.8 5.39						33.3/15.0 2.22							

付表２－２　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― バングラデシュ

職種＼分野	農水産				建設			電工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他			
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言	◎											◎		◎	◎	◎							◎											
開発計画・制度の立案に関する指導・助言	◎																			◎							◎							
試験分析および調査研究に関する指導・助言				△																	○													
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	◎			◎										△							△													
教育に関する指導・助言	○																										◎ ○							
その他																																		

注）◎　非常に増大する（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　　〃　　）
　　×　減少する　　（　　〃　　）
　　◎　増大する　　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の関・機関からの回答があったことを示す。

付表２－３　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― バングラデシュ

職種＼分野	農水産				建設			電工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言		○																		◎										○						○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言																				◎																↗
技術・技能・マネージメントに関する指導																																				↘
教育に関する指導・助言		◎																												◎					◎	↗
合計		↘				↘			→					→		→				→			↗							○						

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する
　　↘　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増減
　　↘　減少する
　　↘　非常に減少する

アンケート結果

仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果

付表2－4　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― ネパール

職種＼分野	農水産				建設			電工業		鉱業	窯業工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他			
	農業	林業	畜産業	水産業	土木	建築	住宅	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	航空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な技術的助言																																		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言																												○						
試験分析および調査研究に関する指導・助言		◎								○			○	○			◎										○	◎	◎	◎				
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	◎ ○			○							◎						◎			◎	○	○	○									○		
教育に関する指導・助言																																		
その他																																		

注）◎　非常に増大する　（JICA事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　　〃　　）
　　×　減少する　（　　〃　　）
　　◎　増大する　（UNDP，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　1つの欄に2つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことをかす。

付表2－5　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― ネパール

職種＼分野	農水産				建設			電工業		鉱業	窯業工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				合計
	農業	林業	畜産業	水産業	土木	建築	住宅	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	航空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他	
開発計画・制度の立案に関する指導・助言																														○						↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言			◎											◎			◎													◎					○	↗
技術・技能・マネージメントに関する指導											○						○			○																↘
教育に関する指導・助言																																				↗
合計	↘				◎			◎					◎		↗		○		↘	○		→						↗								

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する
　　} アンケート結果
　　◎　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増加
　　↘　減少する
　　◎　非常に減少する
　　} 仮説（図Ⅲ－6，Ⅲ－8）による予測結果

付表2－6　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― ビルマ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱	窯	化	公益事業		運輸				郵政			厚生			原	経	教	行政			その他				
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	業	工業	学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	子力	営技術	育	開発計画	労働監督者機	行政一般	強行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言																																			
開発計画・制度の立案に関する指導・助言	◎○	◎	◎	◎						○	○																								
試験分析および調査研究に関する指導・助言																						○	○												
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	◎	○	◎△	○	◎△			○	○	○	○	○		◎						○	○	◎													
教育に関する指導・助言																										◎									
その他																																			

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　〃　）
　　×　減少する　（　〃　）
　　◎　増大する　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表2－7　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― ビルマ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱	窯	化	公益事業		運輸				郵政			厚生			原	経	教	行政			その他					合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	業	工業	学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	子力	営技術	育	開発計画	労働監督者機	行政一般	強行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言			◎							◎																										◎	⇗
試験分析および調査研究に関する指導・助言																							○													◎	→
技術・技能・マネージメントに関する指導										○				◎						○																	↘
教育に関する指導・助言																																					↗
合計	⇗				→			↗		○			↗	○	↗				→	○		→			⇗												

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する　｝アンケート結果
　　⇗　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくはその増減
　　↘　減少する　｝仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果
　　⇘　非常に減少する

付表２－８　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― スリランカ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	鉄道	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な技術的助言																																			
開発計画・制度の立案に関する指導・助言	○	◎	◎		○	○					◎		○	○	○			○	○				○	○		○								○	
試験分析および調査研究に関する指導・助言																																			
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	○			○	○	○							○							◎	◎	○												○	
教育に関する指導・助言																																			
その他																																			

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　〃　）
　　×　減少する　（　〃　）
　　◎　増大する　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，ニュートラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表２－９　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― スリランカ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	鉄道	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言			◎			◎				◎			◎			◎				◎			○													○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言																																					↗
技術・技能・マネージメントに関する指導						◎														◎																	⇗
教育に関する指導・助言																																					↗
合計		↘				⇗			↗				→			↗				↗			→														

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する
　　⇗　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増減
　　↘　減少する
　　⇘　非常に減少する

アンケート結果

仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果

付表２－１０　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― 中国

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督者線	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言										◎			◎	◎	◎		◎				◎				◎◎	◎		◎◎							
開発計画・部門の立案に関する指導・助言	◎○	◎	◎	◎◎		◎				◎○			◎	○	◎○	◎○		○		◎○	◎				◎	◎◎		◎							
試験分析および調査研究に関する指導・助言	◎◎	◎	◎	◎◎	◎○	◎○	◎◎	◎◎	○	◎◎	◎	◎○		◎◎	◎○	◎				○	◎◎	◎◎	○	○	◎◎	◎◎	○				◎○	◎◎		◎	◎
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	◎	◎	◎	◎◎	◎○	◎		◎○	◎○	○	◎◎	◎○	◎		◎○	◎○	○	○	◎	◎◎	◎◎	◎	◎	◎	◎○	◎					◎	◎	○	◎	◎◎
教育に関する指導・助言	◎◎			◎	◎◎					◎	○			◎	◎	◎				◎		◎◎	◎		◎◎	◎◎	◎		◎			◎			
その他																																			

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　　〃　　）
　　×　減少する　（　　〃　　）
　　◎　増大する　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表２－１１　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― 中国

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督者線	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・部門の立案に関する指導・助言			◎			◎				◎			◎																							○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言			○			◎				○			◎			◎				◎																○	↗
技術・技能・マネージメントに関する指導			◎										◎																								→
教育に関する指導・助言			◎										◎			◎				◎			◎														→
合計			◎										◎			○				○																	
			↗			↘				→			↗			↗				↘			→							↘							

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する　　アンケート結果
　　⤴　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増減　　仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果
　　↘　減少する
　　⤵　非常に減少する

付表２－１２　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― インドネシア

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他			
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地震	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な技術的助言																																		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言	○	○	○	○									○	○					○	○	○							○						
試験分析および調査研究に関する指導・助言																○																		
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	◎ ◎	◎	◎	◎	○			○	○	◎ ○	◎	○	◎	◎	○			◎								○	○							
教育に関する指導・助言									○	○	○	○																○			○	○		
その他																																		

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地とブリンダ）
　　○　ある程度増大する（　〃　）
　　×　減少する　（　〃　）
　　◎　増大する　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オランダの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表２－１３　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― インドネシア

分野 ＼ 職種	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地震	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言			○											◎							◎									◎					○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言																	○																			→
技術・技能・マネージメントに関する指導										○				○																						↘
教育に関する指導・助言										◎																				○					○	↗
合計	↘				↘				↗	○				◎	↘				↗	○		↗								↗						

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する　　} アンケート結果
　　◎　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増減　　仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果
　　↘　減少する
　　◎　非常に減少する

付表２－１４　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― タイ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他			
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督者	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言	○												◎	◎		◎	◎								◎			○		◎				
開発計画・制度の立案に関する指導・助言	○	○			○				○			○				△							◎						◎				
試験分析および調査研究に関する指導・助言									○														◎		◎							◎		◎
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	◎	◎		△	△			◎	◎	◎									△	◎△		△	△						×					◎
教育に関する指導・助言																																		
その他																																		

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　　〃　　）
　　×　減少する　　（　　〃　　）
　　◎　増大する　　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表２－１５　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― タイ

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督者	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言		○				◎				◎				◎									○							○					○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言										○													○							◎					○	→
技術・技能・マネージメントに関する指導										○										○																↗
教育に関する指導・助言																																				↗
合計	↘				↘			○		○			○		↗				↗	○		→			↗											

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する　　｝アンケート結果

↗　非常に増大する
↗　増大する
→　変化もしくは若干の増減
↘　減少する
↘　非常に減少する
｝仮説（図Ⅲ－６，図－５）による予測結果

付表２－１６　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― フィリピン

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業			教育	開発計画	訓練監督者	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言																																			
開発計画・開発の立案に関する指導・助言	○												○		○		○			◎															
試験分析および調査研究に関する指導・助言	×	△	○	△						○																			○						
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	○	△	○	△						○	○		○																○						
教育に関する指導・助言																										△									
その他																																			

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
○　ある程度増大する（　〃　）
×　減少する　（　〃　）
◎　増大する　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表２－１７　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― フィリピン

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他					合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業			教育	開発計画	訓練監督者	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・開発の立案に関する指導・助言			◎										◎			◎				◎																○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言										◎																				◎							→
技術・技能・マネージメントに関する指導																														○							→
教育に関する指導・助言																																					→
合計	→				↘			⇘					○ ⇘		↘				↗	◎		↗			⇘												

注）◎　非常に増大する
○　増大する
⇗　非常に増大する
↗　増大する
→　不変もしくは若干の増減
↘　減少する
⇘　非常に減少する

アンケート結果

仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果

付表２－１８　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― マレーシア

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政				その他			
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督省庁	行政一般	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言																																			
開発計画・制度の立案に関する指導・助言																																			
試験分析および調査研究に関する指導・助言	○																																		
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言	○				○ ○	○		○	○	○ ○	○ ○	○	○	○	○ ○	○ ○					○					◎ ◎	◎	○	○	○ ○	○			○	
教育に関する指導・助言																																			
その他																																			

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　　〃　　）
　　×　減少する　　（　　〃　　）
　　◎　増大する　　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表２－１９　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― マレーシア

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱	軽工業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政				その他				合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械	鉱業	軽工業	化学工業	電力	ガス・水道	陸運	港湾	海空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業	原子力	経営技術	教育	開発計画	労働監督省庁	行政一般	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言																																				↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言																																				↘
技術・技能・マネージメントに関する指導										○			◎			○				○										○					◎	↗
教育に関する指導・助言																																				↘
合計	↘				↘			↘		○			◎	↗		○	↗		→			→								↗						

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する　　}アンケート結果
　　◎　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増減　　仮説（図Ⅲ－６，Ⅲ－８）による予測結果
　　↘　減少する
　　◎　非常に減少する

付表2－20　アンケート結果 ― 今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― シンガポール

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他			
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	航空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他
高度な政策的助言															○	○	○	○		◎	◎	○					◎	◎	◎	◎	○		○		◎	
開発計画・制度の立案に関する指導・助言															○	○	○	○	○	◎	◎						◎	◎	◎	◎	○		○		◎	
試験分析および調査研究に関する指導・助言																						◎	○	○										◎	
技術・技能・マネージメントに関する指導・助言													○	○						◎	◎	◎	○						◎					◎	
教育に関する指導・助言																						○		○			◎		◎						
その他																																			

注）◎　非常に増大する　（ＪＩＣＡ事務所回答，現地ヒアリング）
　　○　ある程度増大する（　　〃　　）
　　×　減少する　　（　　〃　　）
　　◎　増大する　　（ＵＮＤＰ，米国，英国，西独，オーストラリアの回答）
　　１つの欄に２つ以上の記入があるのは，複数の国・機関からの回答があったことを示す。

付表2－21　今後需要が増加すると思われる分野・職種 ― シンガポール

職種＼分野	農水産				建設			重工業		鉱業	窯業	化学工業	公益事業		運輸				郵政			厚生			原子力	経営技術	教育	行政			その他				合計	
	農業	林業	畜産	水産	土木	建築	地質	金属	機械				電力	ガス・水道	陸運	港湾	航空運	観光	郵便業務	電気通信	放送テレビ	医療	保健衛生	福祉事業				開発計画	労働監督者練	行政一般	銀行業務	統計業務	広報業務	情報処理	その他		
開発計画・制度の立案に関する指導・助言																	◎			○																○	↗
試験分析および調査研究に関する指導・助言																							◎							◎						○	→
技術・技能・マネージメントに関する指導													○																								↗
教育に関する指導・助言																							◎							◎						○	→
合計	↘				↗			→					↗		↗				↘			→			↗												

注）◎　非常に増大する
　　○　増大する
　　⊘　非常に増大する
　　↗　増大する
　　→　不変もしくは若干の増減
　　↘　減少する
　　⊘　非常に減少する

アンケート結果

仮説（図Ⅲ－6，Ⅲ－8）による予測結果

3. 仮説及びアンケートによる予測の突き合わせ

以上述べた2つの手法による予測を比較するために，両方の予測が一致したものと，相反したものを計算してみた。その結果は次の通りである：

分野別	一　致	55（69%）
	相　反	5（ 6%）
	その他	20（25%）
	合　計	80

職種別	一　致	27（68%）
	相　反	0（ 0%）
	その他	13（33%）
	合　計	40

ここで言う一致とは増加・減少の予測方向が一致したもの（一方が増加，他方が非常に増加という場合も，変化の方向が同じなので一致とした）及びアンケートでは増加予測がなく，かつ仮説によって不変もしくは若干の増減又は減少としたものである。相反とは，一方が増加し，他方が減少と予測したものである。その他とは，一方が増加としたが，他方が不変又は若干の増減としたものである。

種別では全く無く，分野別でも6%にすぎない。[注)] サンプル数が少ないこと，仮説は，それを支持する理由が明らかではないこと，またアンケートは記入者によって得られる結果が変わること等を考えると，もっと相反の数が大きくなるものと考えられるが，いずれにせよ今回の予測は両者が近いものになっていると言って良いであろう。

なお，以下の付表2－2～21のうち，各国の最初の集計票は各機関からの回答を加工せずに集計したアンケート結果であり，2枚目の集計票は前述した手法によって今後増加すると考えられる分野・職種を予測したものである。

注）相反したものを分野別に見ると，郵政が2，鉱工業1，建設1，公益事業1である。